



1. SCOPO .....	2
2. CAMPO DI APPLICAZIONE .....	2
3. RIFERIMENTI .....	2
3.1 Riferimenti esterni .....	2
3.2 Riferimenti interni e/o procedure correlate.....	2
4. DEFINIZIONI .....	3
5. RESPONSABILITÀ .....	3
6. MODALITÀ OPERATIVE .....	4
6.1 CONSENSO O DISSENSO ALLA TRASFUSIONE .....	4
6.2 RICHIESTA DI SANGUE.....	5
6.3 PRELIEVO EMATICO .....	5
6.4 CONTROLLO E REGISTRAZIONE DELLA SACCA DI SANGUE .....	6
6.5 TRASFUSIONE .....	6
6.6 UNITÀ DI SANGUE NON TRASFUSE .....	7
6.6 REAZIONE TRASFUSIONALE ED EVENTI AVVERSI .....	7
6.7 RICHIESTA E CONSEGNA DI EMOCOMPONENTI IN SITUAZIONE DI URGENZA.....	7
7. CONTINUITA' OPERATIVA.....	9
8. INDICATORI DI QUALITÀ.....	9
9 ALLEGATI E DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE .....	9
All. "Gestione delle reazioni trasfusionali" .....	9
9.1. LISTA DI DISTRIBUZIONE.....	9

Redazione	Verifica per SGQ	Approvazione	Autorizzazione
<b>Data: 05/10/2016</b>	<b>Data: 24/10/2016</b>	<b>Data: 24/10/2016</b>	<b>Data: 24/10/2016</b>
RGQ- CTO Dott. Flavio Arienti  Direttore SIMT Dott. Fernando Ravagnani	Responsabile s.s. QFP Dr.ssa Anna Roli	Direttore Medico Dr. Gustavo Galmozzi	Direttore Sanitario Dr. ssa Patrizia Monti

Descrizione	Data di emissione
Revisione n. 2 per adeguamento del contenuto alla nuova normativa Decreto Ministeriale 2 novembre 2015 (G.U. n° 300 del 28/12/2015)	<b>25/10/2016</b>



## 1. SCOPO

Scopo della presente procedura è quello di definire le responsabilità e le modalità operative per garantire la qualità e la sicurezza del paziente nella trasfusione di emocomponenti con particolare riferimento alla prevenzione delle reazioni trasfusionali da incompatibilità ABO.

## 2. CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica alle strutture di degenza ordinaria comprendendo la Terapia Intensiva, la Sala Operatoria, le strutture ambulatoriali della Fondazione e tutte le strutture sanitarie esterne convenzionate. Le indicazioni contenute si rivolgono al personale medico e infermieristico. Le fasi del processo trasfusionale considerate dalla procedura si sostanziano nella richiesta, acquisizione e trasfusione di emocomponenti.

## 3. RIFERIMENTI

I riferimenti cogenti citati nella presente procedura considerano le norme che al loro interno affrontano le responsabilità del medico e dell'infermiere in reparto per le attività legate alla trasfusione e le raccomandazioni di prevenzione dell'errore trasfusionale nelle diverse fasi del processo in reparto e nell'interfaccia con il Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale (SIMT).

### 3.1 Riferimenti esterni

- Ministero della salute "Raccomandazione per la prevenzione della reazione trasfusionale da incompatibilità ABO", Raccomandazione n. 5, Marzo 2008
- Corte di Cassazione, Terza Sezione Civile, Sentenza n. 4211/2007
- D.g.r. 16 maggio 2012 - n. IX/3465 Determinazioni in ordine all'esercizio delle attività sanitarie relative alla Medicina Trasfusionale. Recepimento dell'accordo Stato-Regioni del 16 Dicembre 2010
- Ministero della salute – Decreto 2 novembre 2015 "Disposizioni relative ai requisiti di qualità e sicurezza del sangue e degli emocomponenti" G.U. n. 300 del 8/12/2015

### 3.2 Riferimenti interni e/o procedure correlate

1. CONSENSO INFORMATO ALLA TRASFUSIONE DI EMOCOMPONENTI E/O EMODERIVATI
2. CONSENSO INFORMATO ALLA TRASFUSIONE DI EMOCOMPONENTI E/O EMODERIVATI PER PAZIENTI MINORENNI
3. LG-01-CTO RACCOMANDAZIONI ALL'USO CLINICO DI CONCENTRATI PIASTRINICI
4. LG-02-CTO RACCOMANDAZIONI ALL'USO CLINICO DEL PLASMA FRESCO CONGELATO
5. LG-03-CTO RACCOMANDAZIONI ALL'USO CLINICO DI ALBUMINA UMANA
6. LG-04-CTO RACCOMANDAZIONI ALL'USO CLINICO DI EMAZIE CONCENTRATE
7. Modulo di richiesta di emocomponenti ed emoderivati MOD-IO-P01-10-06
8. LG-04-Direzione Medica PRELIEVO, RACCOLTA, CONSERVAZIONE E TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI PER ANALISI DI LABORATORIO
9. PRO-P-01-SIMT-TRASFUSIONALE PROCEDURA DI PROCESSO SERVIZIO TRASFUSIONALE

I documenti 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 sono consultabili accedendo al sito internet della Fondazione-IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori



#### 4. DEFINIZIONI

Sangue	<b>unità di sangue umano omologo ed autologo. Nel proseguo della procedura con il termine sangue si intenderà sinonimo per emocomponenti</b>
Emocomponenti	<b>i prodotti ricavati dal frazionamento del sangue con mezzi fisici semplici o con aferesi.</b>
Emovigilanza:	<b>sistema di sorveglianza basato su una raccolta continua e standardizzata di dati e sulla loro analisi, che monitorizza tutti gli eventi inattesi o indesiderati riferibili alla donazione o alla trasfusione di sangue, compresi gli errori trasfusionali.</b>

#### 5. RESPONSABILITÀ

Funzione Attività	Medico di reparto	Infermiere di reparto	Personale di supporto	Laureato SIMT	Referente emovigilanza (enti esterni)	Referente SIMT emovigilanza	Direzione Sanitaria
Ottenimento del consenso informato tramite modulistica CTO	<b>R</b>				<b>C</b>		
Etichettatura provetta, identificazione del paziente RFId*		<b>R</b>					
Prelievo per gruppo e/o prove pre-trasfusionali		<b>R</b>					
Firma provetta		<b>R</b>					
Richiesta completa di emocomponenti	<b>R</b>						
Trasporto richiesta e provetta con campione ematico al SIMT			<b>R</b>				
Ritiro di copia della richiesta di emocomponenti da utilizzarsi per il ritiro			<b>R</b>				
Assegnazione e consegna delle unità di sangue e del modulo SIMT				<b>R</b>			
Ritiro al SIMT della sacca di sangue, del modulo di accompagnamento (Distinta per consegna MD14c) e della copia della richiesta.			<b>R</b>				
Verifica dell'identità tra ricevente e dati riportati sulla sacca di sangue	<b>R</b>	<b>C</b>					
Registrazione della sacca in cartella clinica gestendo il modulo SIMT	<b>R</b>						
Preparazione dell'accesso venoso e della linea trasfusionale		<b>R</b>					
Identificazione del paziente con doppio controllo	<b>R</b>	<b>R</b>					
Avvio della trasfusione	<b>R</b>	<b>C</b>					
Registrazione dei segni vitali immediatamente prima della trasfusione	<b>R</b>	<b>C</b>					
Registrazione dell'ora di inizio della trasfusione	<b>R</b>	<b>C</b>					
Inserimento e	<b>R</b>						



conservazione in cartella della documentazione							
Controllo costante della trasfusione	R**	R					
Attuazione degli interventi medici ed infermieristici in caso di complicanze	R	R					
Registrazione delle complicanze e/o eventi avversi nel modulo SIMT	R						
Registrazione dell'ora di fine trasfusione in cartella infermieristica		R					
Registrazione dei segni vitali non oltre 60 minuti dopo la trasfusione	R	C					
Segnalazione al SIMT delle reazioni trasfusionali (emovigilanza)	R	C			R	C	
Segnalazione al SIMT e al RISK MANAGER degli eventi avversi (emovigilanza)	R	C			R	C	
Segnalazione al SIMT dell'avvenuta trasfusione e di eventuali reazioni trasfusionali <b>mediante RFID</b>	R	C				C	
Segnalazione al SIMT dell'avvenuta trasfusione (tramite modulistica cartacea in caso di non utilizzo di RFID)	R	C					
Restituzione degli emocomponenti non trasfusi	R				C		
Vigilanza sulla sistematica osservanza di quanto previsto circa la trasmissione al SIMT della documentazione di avvenuta trasfusione e di eventuali reazioni avverse							R

\* laddove non attiva la stampante per etichette RFID, l'identificazione deve avvenire chiedendo al paziente come si chiama (nome e cognome) e data di nascita.

\*\*deve essere garantita la pronta disponibilità del medico per governare le situazioni di complicanza, l'infermiere deve accertarne la garanzia (è sottinteso che la guardia medica costituisce garanzia di pronta disponibilità del medico)

Legenda:

R = Responsabile

C = Co-responsabile

## 6. MODALITÀ OPERATIVE

### 6.1 CONSENSO O DISSENSO ALLA TRASFUSIONE

Particolari trattamenti terapeutici, ad esempio la chirurgia complessa e la terapia antitumorale, così come particolari condizioni cliniche possono comportare la necessità di trasfusione di emocomponenti.

Il consenso informato alla trasfusione viene ottenuto dal medico prima di trasfondere qualsiasi tipologia di prodotti ematici (compresi gli emoderivati).



Il consenso deve essere ottenuto tramite apposita modulistica prodotta dal Comitato Trasfusionale Ospedaliero (CTO) e si considera valido per l'intero episodio di ricovero del paziente<sup>1</sup>. Il consenso elaborato dal CTO della Fondazione IRCCS – Istituto Nazionale dei Tumori di Milano può essere utilizzato anche dalle strutture sanitarie convenzionate. Non è da considerarsi sufficiente una generica indicazione di trasfusione ematica contenuta in consensi relativi alle procedure chirurgiche.

Il consenso informato alla trasfusione è conservato nella cartella clinica di cui è parte integrante.

Il trattamento trasfusionale non può essere imposto coattivamente. Il medico a fronte di un rifiuto espresso da soggetto maggiorenne non incapace in modo chiaro e in forma scritta deve in qualsiasi caso astenersi dalla pratica dell'emotrasfusione<sup>2</sup>. Il rifiuto alla trasfusione deve essere espresso dal paziente in forma scritta.

Se il paziente è un minore, dovranno essere attivate le procedure previste agli articoli 330 e 333 del codice civile, con l'intervento del giudice tutelare<sup>3</sup>.

L'imprevedibilità della trasfusione rientra nello stato di necessità; in questo caso può essere effettuata senza consenso preventivo ma unicamente nel caso in cui il paziente non sia in grado di esprimerlo chiaramente.

## 6.2 RICHIESTA DI SANGUE

Il medico di reparto valuta l'indicazione alla trasfusione anche sulla base delle raccomandazioni emesse dal CTO: in presenza di situazioni non codificate si raccomanda di concordare le eventuali modalità operative con il medico trasfusionista. La richiesta cartacea di emocomponenti MOD-IO-P01-10-06, emessa dal SIMT e disponibile on line deve essere compilata in modo corretto, completa di tutti i dati richiesti in forma leggibile e deve comprendere cognome, nome e firma sia del medico richiedente nonché cognome, nome e firma di chi ha effettuato il prelievo dei campioni ematici destinati alle indagini pre-trasfusionali.

Al fine di prevenire il rischio di errori è preferibile eseguire le trasfusioni negli orari della giornata a maggior presenza di personale, in particolar modo del medico curante. Per evitare di gravare ulteriormente sull'attività del medico di guardia, a fronte di un risultato di emocromo pervenuto/visto nel pomeriggio che riporta un valore vicino, ma non ancora critico, si raccomanda di posticipare la richiesta e la somministrazione delle unità di sangue al mattino successivo.

In caso di richiesta di sole piastrine e/o plasma non è necessario accompagnare la richiesta con il prelievo ematico relativo se per quel paziente sono state già eseguite almeno due determinazioni di gruppo.

## 6.3 PRELIEVO EMATICO

L'infermiere produce l'etichetta per le prove trasfusionali, la colloca sulla provetta, identifica il paziente con nome, cognome e data di nascita (chiedendogli "come si chiama?", "quando è nato?") e verifica la corrispondenza con i dati presenti sull'etichetta. Laddove attivo il sistema di stampa dell'etichetta con tag RFID, l'infermiere procede all'identificazione della provetta, del paziente e dell'operatore tramite apposito palmare: tale procedura è da considerarsi una procedura di sicurezza aggiuntiva e non sostitutiva rispetto alla verifica orale della corrispondenza dei dati e all'apposizione della firma del prelevatore.

L'infermiere esegue il prelievo ematico e, al letto del paziente, appone sull'etichetta la propria firma e l'ora del prelievo.

<sup>1</sup> Nel caso di ricovero aperto in day hospital per più cicli di trattamento il consenso è valido per tutti i cicli previsti dal ricovero.

<sup>2</sup> Il rifiuto all'emotrasfusione validamente espresso non è superato da alcuna esplicita norma di legge.

<sup>3</sup> Il giudice può pronunciare la decadenza della potestà o la condotta del genitore pregiudizievole per il figlio.



Successivamente assicura, tramite il personale di supporto, il trasporto tempestivo del campione e della richiesta al SIMT, che deve avvenire nel rispetto delle norme di protezione degli operatori dal rischio biologico<sup>4</sup>. Il personale di supporto, all'atto della consegna della richiesta ne ritira copia cartacea a cui è stato apposto timbro (o scritto) della data e ora della presa in carico da parte del SIMT. La copia verrà utilizzata per il ritiro di quanto richiesto e quindi conservata in cartella.

#### **6.4 CONTROLLO E REGISTRAZIONE DELLA SACCA DI SANGUE**

Il personale di supporto ritira presso il SIMT la/le unità di sangue (previa presentazione della copia della richiesta) e la distinta di consegna (modulo MD14c). L'inizio dell'infusione di tutti gli emocomponenti assegnati deve essere effettuato nel minor tempo possibile dalla consegna al reparto. La bassa temperatura della sacca non deve essere considerata una controindicazione alla trasfusione immediata. Qualora venga previsto un ritardo alla somministrazione delle unità, si deve contattare il SIMT per identificare le condizioni di conservazione delle stesse. Le sacche di plasma vengono consegnate già scongelate (ad eccezione dei reparti dotati di bagnetto riscaldatore che permette il corretto scongelamento della sacca).

Prima della trasfusione le unità di emocomponenti devono essere ispezionate per evidenziare l'eventuale presenza di anomalie e, in caso di riscontro di anomalie, le unità devono essere restituite al servizio trasfusionale per i provvedimenti del caso.

Il paziente candidato alla trasfusione di emocomponenti, preventivamente informato che tale procedura può non essere completamente esente da rischio, è tenuto ad esprimere per iscritto il proprio consenso o dissenso, attraverso i moduli opportunamente predisposti e disponibili online. Il medico responsabile della trasfusione deve verificare la presenza in cartella del consenso informato sottoscritto dal paziente.

#### **6.5 TRASFUSIONE**

L'infermiere prepara la linea trasfusionale, in base alle specifiche tecniche stabilite.

Un medico e un infermiere devono procedere ai controlli di identità, corrispondenza e compatibilità immunologica teorica confrontando i dati presenti su ogni singola unità di emocomponenti con quelli della richiesta e della documentazione resa disponibile dal servizio trasfusionale, quali il referto di gruppo sanguigno e le attestazioni di compatibilità delle unità con il paziente. Tali controlli devono essere documentati compilando la sezione CONTROLLI PRETRASFUSIONALI del modulo MD14c.

Due operatori sanitari, al letto del paziente, tramite il palmare RFId identificano il paziente, la sacca e l'operatore. In assenza o malfunzionamento del palmare RFId, il paziente viene identificato con i soli nome cognome e data di nascita (come al punto 6.2). Al fine della sicura assegnazione sacca – paziente, la corrispondenza dei dati del paziente e di quelli riportati sull'emocomponente che si va a trasfondere deve sempre avvenire alla presenza di due operatori, di norma medico e infermiere (doppio controllo). I controlli devono essere documentati e registrati su una scheda (presente sul modulo MD14c) compilata e sottoscritta da entrambi gli operatori.

La trasfusione è eseguita sotto la responsabilità del medico. Durante la trasfusione il medico può allontanarsi, ma deve garantire il ritorno tempestivo per la gestione di eventuali complicanze.

Il paziente è tenuto sotto osservazione, in particolare nei primi 15-20 minuti dall'inizio della trasfusione, al fine di rilevare tempestivamente eventuali reazioni avverse. Immediatamente prima e non oltre 60 minuti dopo la trasfusione sono rilevati e registrati nella sezione DATI RELATIVI ALLA TRASFUSIONE del modulo MD14c oppure in cartella i segni vitali (temperatura, frequenza cardiaca, pressione arteriosa). Inoltre, il paziente è monitorato nelle 24 ore

<sup>4</sup> Descritte nella LG04 Direzione Medica PRELIEVO, RACCOLTA, CONSERVAZIONE E TRASPORTO DEI CAMPIONI BIOLOGICI PER ANALISI DI LABORATORIO



successive alla trasfusione per l'insorgenza di eventuali reazioni avverse tardive. In caso di dimissione di paziente in ricovero ordinario entro le 24 ore dalla trasfusione e in caso di paziente in day hospital, ambulatoriale o domiciliare, o stesso è adeguatamente istruito in merito alle necessità di contattare un medico di riferimento in caso di comparsa di segni o sintomi inattesi.

Quando la trasfusione deve appropriatamente essere svolta in orari che non prevedono la presenza del medico curante, lo stesso deve informare il medico di guardia della terapia impostata, dopo averne condiviso l'indicazione, come previsto dalle Linee Guida per il medico di guardia.

### 6.5.1 Termine della trasfusione

Al termine della trasfusione l'infermiere smaltisce la linea trasfusionale e la sacca di sangue e registra nel diario infermieristico l'orario di fine della trasfusione. L'impiego della tecnologia RFID assicura l'informazione al SIMT sull'avvenuta trasfusione e suo esito; tuttavia in caso di mancanza o malfunzionamento del sistema RFID, il medico deve assicurare al SIMT l'informazione sull'esito della trasfusione e sulle reazioni avverse compilando l'apposita modulistica, che sarà consegnata al SIMT dall'OT/OSS al massimo entro 24 ore dal termine della trasfusione.

*Le direzioni sanitarie degli Enti pubblici e privati in cui vengono effettuate trasfusioni garantiscono la vigilanza sulla sistematica osservanza di quanto previsto al precedente punto.*

### 6.6 UNITÀ DI SANGUE NON TRASFUSE

Nel caso il medico assuma la decisione di non procedere alla trasfusione di una o più unità di emocomponenti precedentemente richieste e consegnate, le stesse devono essere immediatamente riconsegnate al SIMT, accompagnate dalla modulistica che attesta l'integrità della sacca e la corretta conservazione dell'emocomponente (Modulo MD14c).

Qualora la trasfusione di emocomponenti cominci presso il blocco operatorio ed il paziente è successivamente trasferito al reparto di degenza, eventuali unità non trasfuse devono essere immediatamente riconsegnate al SIMT. Il proseguo della terapia trasfusionale, infatti, è decisione del medico che rivaluta il paziente al rientro in reparto o all'ingresso in Terapia Intensiva.

### 6.6 REAZIONE TRASFUSIONALE ED EVENTI AVVERSI

In caso di reazioni trasfusionali, l'infermiere provvede alla tempestiva comunicazione al medico, alla sospensione immediata della trasfusione ed alla rilevazione e registrazione in cartella dei parametri vitali. Le regole di gestione delle reazioni trasfusionali importanti sono riportate in allegato alla presente procedura.

In caso di errore, anche intercettato (es. errata identificazione della provetta, errata identificazione del paziente, mancata consegna della sacca non utilizzata al SIMT, ecc.), la segnalazione deve avvenire anche alla s.s. MCQ ed al Risk Manager con le modalità previste per gli eventi avversi o le non conformità o semplicemente con una mail.

### 6.7 RICHIESTA E CONSEGNA DI EMOCOMPONENTI IN SITUAZIONE DI URGENZA

1. Nelle situazioni in cui la vita del paziente possa essere messa in pericolo da un ritardo della trasfusione si può deviare dalla procedura che si segue in condizioni ordinarie. Solo in tali circostanze si devono utilizzare emazie concentrate del gruppo 0 (Zero) Rh negativo considerando la **richiesta "urgentissima" e senza campione di sangue del ricevente.**



E' comunque indispensabile contattare il referente del SIMT.

Nella frigo emoteca del SIMT è identificato un ripiano in cui sono posizionate delle unità di emazie concentrate di gruppo O negativo. E' presente un modulo riportante le informazioni necessarie alla sicurezza e tracciabilità dell'operazione che l'operatore deve compilare obbligatoriamente: MOD-IO-P01-10-07 (vedi facs-simile di seguito):

UNITA' DI EMAZIE DI GRUPPO O Rh NEGATIVO DA UTILIZZARE SOLO IN CASO DI MASSIMA URGENZA					
Codice unità	Cognome e nome di chi ritira	Firma di chi ritira	Orario del ritiro	Cognome e Nome del paziente da trasfondere	Reparto
I0433.....					
I0433.....					

E' comunque sempre indispensabile contattare preventivamente il referente del SIMT che eventualmente autorizzerà l'utilizzo delle suddette unità guidando l'operatore in tale azione.

2. Se le condizioni cliniche e logistiche permettono al personale del servizio trasfusionale di determinare il gruppo sanguigno ABO ed il tipo Rh secondo la normale procedura, anche se non è possibile controllare il risultato di precedenti determinazioni, questo caso di **richiesta "urgentissima" con campione di sangue del ricevente**, verrà assegnato il sangue dello stesso gruppo ABO e tipo Rh del ricevente o emazie concentrate ABO compatibili prima che siano completate le prove di compatibilità, ma comunque sempre previo controllo estemporaneo della corrispondenza A, B, O, Rh tra ricevente e unità di sangue.
- In queste circostanze, la richiesta della trasfusione deve contenere una dichiarazione del medico richiedente dalla quale risulti che la gravità della situazione clinica era tale da rendere necessaria la trasfusione prima dell'esecuzione delle prove di compatibilità o del loro completamento.

#### In caso di urgenza chirurgica

- **con sala operatoria chiusa:** il Medico di guardia, o Curante o Reperibile che chiama la portineria per attivare l'equipe operatoria, deve richiedere anche l'attivazione del Reperibile SIMT, così da garantire la tempestiva consegna di emocomponenti in caso di necessità trasfusionale.
- **con sala operatoria aperta:** il curante segnala la situazione clinica all'anestesista, il quale contatta il responsabile del SIMT.

In entrambi i casi, al termine della necessità trasfusionale, l'anestesista deve contattare il Reperibile SIMT per disattivare il servizio

## *Orari di attività del SIMT*

### **Lunedì'- venerdì dalle 08.00- 20.00**

*Nei rimanenti giorni e fasce orarie l'attività è svolta dal personale Reperibile del SIMT che deve essere contattato in caso di necessità*



## 7. CONTINUITA' OPERATIVA

Il processo risulta critico in tutte le fasi di gestione della trasfusione. Per la corretta gestione dei flussi lavorativi descritti nel processo, in caso di criticità nei sistemi informatici della Fondazione, si rimanda all'ALL-P-09-02.

## 8. INDICATORI DI QUALITÀ

- Gestione trasfusionale con RFID = trend in crescita
- % trasfusioni in orari a bassa presenza di personale = trend in diminuzione
- % Eventi avversi (near miss , incidenti) = trend in diminuzione
- n. eventi sentinella da incompatibilità ABO = nessuno

## 9 ALLEGATI E DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE

### All. "Gestione delle reazioni trasfusionali"

#### 9.1. LISTA DI DISTRIBUZIONE

Funzione	Numero copia controllata	Firma per avvenuta ricezione
s.s. Miglioramento Continuo Qualità	1	
Personale medico e infermieristico delle strutture sanitarie	INTranet	



FONDAZIONE IRCCS ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI	GESTIONE CLINICA DELLA TRASFUSIONE DI EMOCOMPONENTI	Procedura trasversale 03-CTO
--	---	------------------------------

1. SCOPO.....	2
2. CAMPO DI APPLICAZIONE.....	2
3. RIFERIMENTI.....	2
3.1 Riferimenti esterni.....	2
3.2 Riferimenti interni e/o procedure correlate.....	2
4. DEFINIZIONI.....	3
5. RESPONSABILITÀ.....	3
6. MODALITÀ OPERATIVE.....	4
6.1 CONSENSO O DISSENSO ALLA TRASFUSIONE.....	4
6.2 RICHIESTA DI SANGUE.....	5
6.3 PRELIEVO EMATICO.....	5
6.4 CONTROLLO E REGISTRAZIONE DELLA SACCA DI SANGUE.....	6
6.5 TRASFUSIONE.....	6
6.6 UNITÀ DI SANGUE NON TRASFUSE.....	7
6.6 REAZIONE TRASFUSIONALE ED EVENTI AVVERSI.....	7
6.7 RICHIESTA E CONSEGNA DI EMOCOMPONENTI IN SITUAZIONE DI URGENZA.....	7
7. CONTINUITÀ OPERATIVA.....	9
8. INDICATORI DI QUALITÀ.....	9
9 ALLEGATI E DOCUMENTI DI REGISTRAZIONE.....	9
All. "Gestione delle reazioni trasfusionali".....	9
9.1. LISTA DI DISTRIBUZIONE.....	9

Redazione	Verifica per SGQ	Approvazione	Autorizzazione
Data: 05.10.2016 RGQ-CTO Dott. Flavio Arienti Direttore SIMT Dott. Felice Ravagnani	Data: 31.10.2016 Responsabile s.s. MCQ Dr.ssa Anna Galli	Data: 29.10.2016 Direttore Medico Dr. Stefano Galmozzi	Data: 29.10.2016 Direttore Sanitario Dr. ssa Patrizia Monti

Descrizione	Data di emissione
Revisione n. 2 per adeguamento del contenuto alla nuova normativa Decreto Ministeriale 2 novembre 2015 (G.U. n° 300 del 28/12/2015)	05.10.2016



### GESTIONE DELLE REAZIONI TRASFUSIONALI IMPORTANTI

In caso di reazione trasfusionale importante:

1. Interrompere immediatamente la trasfusione mantenendo pervia la via con soluzione fisiologica
2. Controllare i parametri vitali del paziente e registrarli in cartella
3. Controllare al letto del paziente i dati presenti sulla unità trasfusa e confrontarla con i dati identificati del paziente presenti nella documentazione clinica
4. Istituire un'eventuale adeguata terapia
5. Utilizzando il palmare per la gestione dei dati trasfusionali con RFID è possibile registrare la reazione trasfusionale osservata. Tale segnalazione viene inviata in automatico al SIMT
6. Avvisare comunque il SIMT
7. Non eliminare la sacca ma inviarla al SIMT accompagnata dal modulo di assegnazione debitamente compilato (md13B Distinta di consegna) e da un campione di sangue del paziente (tappo viola con anticoagulante EDTA) per il ricontrollo dei test pre-trasfusionali (il campione deve essere firmato dal responsabile del prelievo)
8. Raccogliere il primo campione di urina del paziente e inviarlo al laboratorio analisi per la ricerca di emoglobinuria. Richiedere inoltre i seguenti esami se si sospetta una reazione emolitica:
  - ✓ emocromo
  - ✓ bilirubina indiretta
  - ✓ PT, PTT, FDP
9. Riportare dettagliatamente in cartella tutti i risultati ottenuti.

Elenco eventi post-trasfusionali

TIPO DI REAZIONE	SEGNI E SINTOMI	CONSIGLI DI TERAPIA
Allergica lieve, moderata	Prurito, orticaria ecc.	Antistaminici x os, im, ev
Allergica grave	Eruzione cutanea intensa, broncospasmo e dispnea, ipotensione, nausea, dolore addominale	Antistaminici, vasocostrittori adrenalina, corticosteroidi
Febbrile	Febbre, brividi, ansia, lieve dispnea	Antipiretici
Insufficienza respiratoria	Febbre, brividi, dispnea	Terapia di supporto, ossigeno, ventilazione meccanica
Emolisi acuta	Ansia, dolore toracico, lombare, sanguinamento improvviso, emoglobinuria, emoglobinemia, febbre, brividi, dispnea, shock, arresto cardiaco	Vasocostrittori, diuretici, corticosteroidi, reidratazione, monitoraggio funzionalità renale
Settica/tossica	Febbre, brividi, ipotensione	Vasocostrittori, reidratazione, antibiotici a largo spettro