



Struttura: SOSD SIMT VCO	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 01-CT 11
Titolo documento: <b>Procedura per la Gestione delle Richieste di Sangue Urgentissime</b>		Pagina 1 di 9
Redatta da: Responsabile Qualità-Rischio SIMT	Approvata da: Direttore SOSD	Validata da: Responsabile Governo Clinico Qualità Appropriatezza Rischio Clinico
Firma per Redazione: Dr.ssa Irene Paolucci Data: 20/05/2022	Firma per Approvazione: Dr. Leonardo Rusciotto Data: 20/05/2022	Firma per Validazione: Dr.ssa Margherita Bianchi Data: 22/06/2022
Firma per Emissione della Direzione Generale Dr.ssa Emanuela Pastorelli Data:		

## PROCEDURA PER LA GESTIONE DELLE RICHIESTE DI SANGUE URGENTISSIME








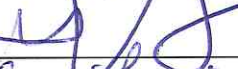


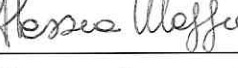


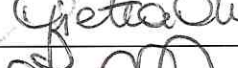





### INDICE:

GRUPPO DI LAVORO.....	2
LEGENDA E DEFINIZIONI.....	2
SCOPO ED OBIETTIVI.....	3
CAMPO DI APPLICAZIONE.....	3
RESPONSABILITÀ.....	3
MODALITÀ OPERATIVE.....	4
Assegnazione delle Unità di Emazie per Richieste Urgentissime.....	4
Ricostituzione delle Scorte di Emazie per Richieste Urgentissime.....	7
RACCOMANDAZIONI GENERALI.....	9
INDICATORI E STANDARD.....	9
DOCUMENTI, MODULI, REGISTRAZIONI.....	9
ALLEGATI.....	9
BIBLIOGRAFIA.....	9

Rev.	Data	Descrizione delle modifiche
00	20-04-2010	Creazione
01	04-06-2013	Revisione 01
02	27-09-2019	Revisione modulo urgentissima
03	22-06-2022	Revisione per modifica Gestionale, Revisione modulo di accompagnamento. Accorpamento con PO 01 CT 15 Ricostituzione delle scorte.

Struttura: SOSD SIMT VCO	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 01-CT 11
Data: 22/06/2022	Titolo documento: <b>Procedura per le richieste di sangue urgentissime</b>	Pagina 2 di 9
Redatta da: Responsabile Qualità-Rischio SIMT	Approvata da: Direttore SOSD SIMT	Validata da: Responsabile Governo Clinico Qualità Appropriattezza Rischio Clinico

## GRUPPO DI LAVORO

COGNOME NOME	RUOLO/FUNZIONE	FIRMA
Bianchi Margherita	Dirigente Medico Responsabile Governo Clinico Qualità Appropriattezza Rischio Clinico	
Cappuccia Nino	Direttore SOC Laboratorio Analisi e Dipartimento dei Servizi Diagnostici	
Carducci Mauro	Direttore COQ Omegna	
Conti Ida	Tecnico Sanitario SIMT VB	
Cotti Piccinelli Ermanna	Dirigente Medico SIMT VCO sede Domodossola	
Finale Enrico	Coordinatore SOC Ostetricia Ginecologia sede Verbania	
Fiore Domenica	Dirigente Medico Referente Programmi Istituzionali Rischio Clinico	
Gramatica Paolo	Direttore SOC MCU e Dipartimento Medico	
Irico Laura	Coordinatrice SOC MCU	
Maestroni Carlo	Direttore SOC A-RIA e Dipartimento Chirurgico	
Maggiola Alessia	Coordinatrice SOC MCU sede Domodossola	
Masottini Serena	Dirigente Medico SIMT VCO sede Verbania	
Nicolini Roberta	Coordinatore DiPSa Qualità Ricerca Accreditamento	
Ossola Orietta	Direttore SOC Presidi Ospedalieri VCO	
Paolucci Irene	Dirigente Biologo R.A.Q.	
Ruscitto Leonardo	Direttore SOSD SIMT VCO	
Senestraro Marcello	Direttore SOC DiPSa	
Solaro Walter	Coordinatore SIMT VCO	
Violetti Maria Rita	Dirigente Medico Direzione Sanitaria di Presidio	

Tab. 1

## LEGENDA E DEFINIZIONI

ELIOT: Gestionale del SIMT VCO

Richiesta Urgentissima: richiesta in cui "il medico richiedente ritiene che la gravità della situazione clinica sia tale da rendere necessaria la trasfusione prima del completamento delle prove di

Struttura: SOSD SIMT VCO	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 01-CT 11
Data: 22/06/2022	Titolo documento: <b>Procedura per le richieste di sangue urgentissime</b>	Pagina 3 di 9
Redatta da: Responsabile Qualità-Rischio SIMT	Approvata da: Direttore SOSD SIMT	Validata da: Responsabile Governo Clinico Qualità Appropriatelyzza Rischio Clinico

*compatibilità e di ritenere pertanto prevalente la necessità immediata di trasfondere il sangue rispetto al rischio di possibili reazioni immunologiche connesse alla trasfusione di sangue non compatibilizzato in regime di emergenza”.*

## SCOPO ED OBIETTIVI

Scopo di questa procedura è definire le modalità di evasione della richiesta di globuli rossi concentrati in regime di emergenza-urgenza.

Obiettivo generale è definire le modalità di utilizzo delle Richieste urgentissime e le disponibilità di unità di globuli rossi concentrate presso le sedi ospedaliere ASL VCO.

Obiettivi specifici sono tracciare le unità trasfuse in modalità urgentissima e prevenire le non conformità ed gli eventi potenzialmente avversi.

## CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura si applica a tutte le richieste di globuli rossi nei casi in cui il paziente si trovi in imminente pericolo di vita ed il clinico medico non possa attendere l'esecuzione delle prove immunologiche di compatibilità.

Macroattività/Strutture	Verbania	Domodossola	Stresa	Omegna
Presidio Ospedaliero	X	X		X

Tabella 2 ASL – VCO Sedi di Macroattività

## RESPONSABILITÀ

### 1. Matrice delle responsabilità in orario di servizio SIMT

Azione/Attività	Dirigente Medico di S.O.C. Clinica	Infermiere/ Ostetrica	OSS	Medico/Biologo di S.O.C. SIMT	Tecnico Sanitario
Richiesta trasfusionale urgentissima	R	C	I	I	I
Avviso del Dirigente SIMT per la consulenza	R	C	I	C	I
Consegna delle unità di emazie richieste dalla frigoemoteca	I	C	C	I/C	R
Gestione procedura Eliot	NC	NC	NC	R	R
Ricostituzione scorte emoteca	NC	NC	NC	R	C

Tab. 3

Struttura: SOSD SIMT VCO	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 01-CT 11
Data: 22/06/2022	Titolo documento: <b>Procedura per le richieste di sangue urgentissime</b>	Pagina 4 di 9
Redatta da: Responsabile Qualità-Rischio SIMT	Approvata da: Direttore SOSD SIMT	Validata da: Responsabile Governo Clinico Qualità Appropriatelyzza Rischio Clinico

### Matrice delle responsabilità in orario di chiusura servizio SIMT

Azione/Attività	Dirigente Medico di S.O.C. Clinica	Infermiere / Ostetrica	OSS	Medico/Biologo di S.O.C. SIMT	Tecnico Sanitario
Richiesta trasfusionale urgentissima	R	C	I	I	I
Avviso del Dirigente SIMT per la consulenza	R	C	I	C	I
Gestione procedura Eliot	NC	NC	NC	R	R
Ritiro delle unità di emazie richieste dalla frigoemoteca	I	R	C	I	I
Ricostituzione delle scorte per urgentissima	NC	NC	NC	R	C

Tab. 4a

### MODALITÀ OPERATIVE

#### **Assegnazione delle Unità di Emazie per Richieste Urgentissime**

L'assegnazione delle sacche con richiesta urgentissima prevede due modalità:

1. in orario di apertura del Servizio Immunotrasfusionale
2. in orario di chiusura del Servizio Immunotrasfusionale

#### **1. In orario di apertura del servizio:**

##### **- Personale Sanitario della SOC richiedente:**

1. il Medico di SOC avvisa sempre telefonicamente della richiesta urgentissima il **personale Dirigente Medico/Biologo in turno** del SIMT e invia il personale (infermiere/OSS autorizzata) per il ritiro immediato delle unità richieste. Nell'eventualità che non possa avvisare delega ad altro personale l'esecuzione della chiamata al Dirigente del SIMT VCO.
2. il Personale Infermieristico/OSS ritira l'unità di sangue dall'emoteca delle urgentissime situata presso le sedi SIMT VCO.
3. il Medico della SOC richiedente compila e firma la richiesta di emocomponenti allegata all'unità di sangue omettendo i dati di avvenuta trasfusione, quindi invia subito la copia della richiesta al SIMT (questa sarà la richiesta cartacea urgentissima).

Struttura: SOSD SIMT VCO	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 01-CT 11
Data: 22/06/2022	Titolo documento: <b>Procedura per le richieste di sangue urgentissime</b>	Pagina 5 di 9
Redatta da: Responsabile Qualità-Rischio SIMT	Approvata da: Direttore SOSD SIMT	Validata da: Responsabile Governo Clinico Qualità Appropriately Rischio Clinico

4. il Medico della SOC richiedente al termine della trasfusione compila il foglio allegato alla sacca di zero negativo (MOD.01 PO 01-CT 11) per la restituzione al SIMT, non appena possibile, indicando l'avvenuta trasfusione e le eventuali reazioni trasfusionali (per le SOC con sede a Omegna, il modulo verrà inviato tramite mail all'indirizzo [trasfusionale.vb@aslvc.it](mailto:trasfusionale.vb@aslvc.it) nel più breve tempo possibile)
5. per le sedi ospedaliere di Verbania e Domodossola il Personale del Reparto consegna al personale del SIMT la richiesta già compilata in tutte le sue parti dal Medico di Reparto che effettua la terapia trasfusionale

**N.B.** Allegato allo zero negativo si trova un foglio (in duplice copia) che contiene il modulo di richiesta emocomponenti e il modulo di consegna e avvenuta trasfusione

Qualsiasi richiesta di emocomponenti successiva alla richiesta urgentissima dovrà essere gestita secondo la procedura di richiesta in urgenza (PO 01-CT 17 Procedura per la richiesta di emocomponenti in urgenza e routine).

#### - il Personale del SIMT

1. **Segnala l'ubicazione delle unità di scorta** per urgentissima al personale infermieristico della SOC richiedente
2. **Chiede la compilazione del modulo di richiesta urgentissima** assemblato alla sacca (vedere MOD 01 di PO 01-CT 11)
3. **Contatta telefonicamente il Medico Richiedente** per chiarimenti clinici e precisa di inviare appena possibile la modulistica in allegato alla sacca compilata e controfirmata.
4. **Inserisce la richiesta in Eliot** come urgentissima che di default da solo controllo gruppo e profilo "esami per urgentissime", specificando ospedale, reparto e dettagli prestazioni.
5. **Inserisce nell'apposita casella** sulla richiesta generata in ELIOT il nome del dirigente SIMT che prende in carico le notifiche dell'urgentissima.
6. **In caso di mancanza di dati anagrafici corretti** (es. senza data di nascita e Cognome e Nome) **inserisce** il nominativo utilizzando il programma Eliot come "**Inserimento sconosciuto**".
7. **Assegna e consegna con procedura Eliot** le unità ritirate in urgentissima
8. **Applica il blister della richiesta di sangue** (etichetta con codice a barre) in uscita da Eliot alla copia rimasta del modulo urgentissima ritirato dal reparto in allegato alla sacca.
9. **Ricostituisce la scorta** nella frigoemoteca secondo le istruzioni operative relative, trasferendo fisicamente le unità dalla frigoemoteca della conservazione, alla frigoemoteca della distribuzione. Esegue la procedura anche col programma Eliot sulle emoteche virtuali.

## 2. In orario di chiusura del servizio SIMT

#### - il Personale Sanitario della SOC richiedente:

1. il Medico di SOC avvisa sempre telefonicamente della richiesta urgentissima **il personale Dirigente Medico/Biologo in turno** di Pronta Disponibilità del SIMT e invia il personale (infermiere/OSS autorizzata) per il ritiro immediato delle unità richieste. Nell'eventualità che non possa avvisare delega ad altro personale l'esecuzione della chiamata al Dirigente del SIMT VCO.

Struttura: SOSD SIMT VCO	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 01-CT 11
Data: 22/06/2022	Titolo documento: <b>Procedura per le richieste di sangue urgentissime</b>	Pagina 6 di 9
Redatta da: Responsabile Qualità-Rischio SIMT	Approvata da: Direttore SOSD SIMT	Validata da: Responsabile Governo Clinico Qualità Appropriately Rischio Clinico

2. il Personale Infermieristico/OSS ritira dalla frigoemoteca del SIMT una unità di sangue Zero Negativo, lasciando una copia del foglio allegato alle unità sulla scrivania adiacente alla frigoemoteca compilando la sola parte del ritiro.
3. il Medico della SOC richiedente compila e firma la richiesta di emocomponenti allegata all'unità di sangue omettendo i dati di avvenuta trasfusione, quindi invia subito la copia della richiesta al SIMT (questa sarà la richiesta cartacea urgentissima).
4. il Medico consegna la richiesta (MOD.01 PO 01-CT 11) al personale infermieristico/OSS per la restituzione al SIMT nel minor tempo possibile al termine della trasfusione (per le SOC con sede a Omegna, il modulo verrà inviato tramite mail all'indirizzo trasfusionale.vb@aslvc.it)
5. il Personale Infermieristico/OSS consegna la richiesta compilata dal medico della SOC richiedente al personale sanitario del SIMT giunto in servizio per ripristinare le scorte o per compatibilizzare altre unità per lo stesso paziente che ha preso l'urgentissima.

NB La sostituzione delle unità urgentissime viene concordata con il Dirigente Reperibile se il paziente in questione non richiede altro supporto trasfusionale.  
Se si è a ridosso dell'apertura del servizio può essere fatta dal personale che entra in servizio alle 8.00.

**N.B.** Qualsiasi richiesta di emocomponenti successiva alla richiesta di sangue urgentissima dovrà essere gestita secondo la procedura di richiesta in urgenza (PO 01-CT 17).

**- il Personale Sanitario del SIMT :**

1. Il Medico/Biologo reperibile del SIMT indica telefonicamente dove **reperire le unità di scorta** per l'emergenza in relazione alla Sede Ospedaliera:
  - **Domodossola** accesso dedicato all'utenza interna: "emoteca di distribuzione" sono disponibili nel cassetto superiore contrassegnato come "0 negativi per Urgentissime", n. 4 unità 0 Rh negativo
  - **Verbania:** accesso dedicato all'utenza interna: "emoteca di distribuzione" sono disponibili nel cassetto superiore contrassegnato come "0 negativi per Urgentissime", n. 4 unità 0 Rh negativo
  - **Omegna:** accesso dedicato all'utenza interna: "emoteca di distribuzione" sono disponibili nel cassetto superiore contrassegnato come "0 negativi per Urgentissime", n. 4 unità 0 Rh negativo
2. Il Medico/Biologo di turno:
  - Allerta il Tecnico Reperibile del SIMT
  - Contatta telefonicamente il Medico Richiedente per i chiarimenti clinici necessari, precisando di restituire nel minor tempo possibile la modulistica in allegato alla sacca compilata e controfirmata (MOD PO 01-CT 11).
3. Il personale del SIMT recatosi presso le Sedi di competenza:
  - Inserisce la richiesta in Eliot come urgentissima che di default dà solo controllo gruppo e profilo esami urgentissime, specificando ospedale, reparto e dettagli prestazioni.
  - **Inserisce nell'apposita casella** sulla richiesta generata in ELIOT il nome del dirigente SIMT che prende in carico le notifiche dell'urgentissima.

Struttura: SOSD SIMT VCO	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 01-CT 11
Data: 22/06/2022	Titolo documento: <b>Procedura per le richieste di sangue urgentissime</b>	Pagina 7 di 9
Redatta da: Responsabile Qualità-Rischio SIMT	Approvata da: Direttore SOSD SIMT	Validata da: Responsabile Governo Clinico Qualità Appropriata Rischio Clinico

- Inserisce il nominativo del paziente utilizzando il programma Eliot in caso di dati noti, diversamente inserisce con “Inserimento sconosciuto” in caso di assenza di dati corretti (es. senza data di nascita e Cognome e Nome)
- Assegna e consegna con procedura Eliot le unità ritirate in urgentissima
- Applica il blister della richiesta di sangue (etichetta con codice a barre) in uscita da Eliot alla copia del modulo urgentissima ritirato dal reparto in allegato alla sacca.
- Ricostituisce la scorta nella frigoemoteca secondo le istruzioni operative relative, trasferendo fisicamente le unità dalla frigoemoteca della conservazione, alla frigoemoteca della distribuzione e nelle emoteche virtuali di ELIOT.

**N.B.** Qualsiasi richiesta di emocomponenti successiva alla richiesta urgentissima dovrà essere gestita secondo la procedura di richiesta in urgenza (PO 01-CT 17)

### **Ricostituzione delle Scorte di Emazie per Richieste Urgentissime**

La verifica della necessità del cambio scorta viene eseguita al primo giorno infrasettimanale lavorativo di ogni settimana. Le unità di sangue concentrato sono sostituite se superano un periodo di conservazione di 20-25 giorni od ogni qualvolta vengano utilizzate in modalità urgentissima.

Azione/Attività	Medico/ Biologo di S.O.C. SIMT	Tecnico Sanitario di VB	Dirigente Medico di S.O.C. Clinica	Infermiere del Reparto di Omegna incaricato	Autista ASL
Verifica la disponibilità delle unità di scorta di emergenza nelle frigoemoteche di Domodossola, Omegna e Verbania	R	C	NC	NC	NC
Sceglie le unità più consone alla sostituzione della scorta di emergenza	R	C	NC	NC	NC
Verifica e prepara il corretto confezionamento degli emocomponenti da trasportare a Omegna e sottopone l'elenco delle unità alla firma dell'Autista	C	R	NC	NC	C
Trasferisce nelle sedi Ospedaliere le emazie conservate all'interno del contenitore dedicato	I	C	NC	NC	R
Verifica le condizioni di integrità degli emocomponenti all'arrivo presso l'Ospedale Omegna	I	I	NC	R	I

Tab. 4b

Struttura: SOSD SIMT VCO	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 01-CT 11
Data: 22/06/2022	Titolo documento: <b>Procedura per le richieste di sangue urgentissime</b>	Pagina 8 di 9
Redatta da: Responsabile Qualità-Rischio SIMT	Approvata da: Direttore SOSD SIMT	Validata da: Responsabile Governo Clinico Qualità Appropriata Rischio Clinico

1. Il **personale del SIMT** che prende atto della **richiesta e ritiro** di unità di globuli rossi in modalità **urgentissima avvisa il Dirigente** di turno in Immunoematologia della necessità di ricostituire le scorte di emergenza.
2. Il **Dirigente del SIMT (Medico/Biologo), in turno di pronta disponibilità, nel primo giorno lavorativo di ogni settimana**, verifica la disponibilità delle unità di scorta di emergenza nelle frigoemoteche di Domodossola, Omegna e Verbania, utilizzando il sistema informatico Eliot, tenendo conto di non lasciare disponibili unità di sangue che abbiano un periodo di conservazione superiore ai 20-25 giorni.
3. Le unità di emazie presenti nelle emoteche in dotazione sono: n. 4 0 (zero) Rh negativi nella sede di Verbania e Domodossola; n. 4 0 (zero) Rh negativi e n. 4 0 (zero) Rh positivi nella sede di Omegna.
4. Il **Dirigente del SIMT (Medico/Biologo) o il TS**, sceglie unità **O Rh negative Kell negative** nel numero predisposto per ciascuna frigoemoteca.
5. Il **Dirigente del SIMT (Medico/Biologo) / TS** predispone informaticamente lo **spostamento dalla frigo-emoteca** della sede (Sede DOMO o Sede VERBANIA) alla frigo emoteca di destinazione (Scorta emergenza DOMO o Scorta emergenza Verbania o Scorta emergenza Omegna) mediante la procedura operativa del programma Eliot.
6. Il **personale Tecnico del SIMT** in turno stampa in doppia il modulo (MOD 01 CT 11) da allegare alle sacche secondo le procedure informatiche di Eliot. Impacchetta le unità con deflussore e le ripone nel cassetto dedicato nelle emoteche o le invia sulla sede di Omegna.
7. Il **Tecnico Sanitario predispone il cambio** diretto delle Unità nelle frigo-emoteche direttamente ubicate nelle due sedi del SIMT di **Domodossola e Verbania**.
8. Il **Tecnico Sanitario di Verbania predispone** il cambio delle unità nella frigoemoteca dell'Ospedale di **Omegna** preparando una **busta** appositamente **siglata "Scorta emergenza Omegna"** da consegnare ai fattorini per il trasporto mediante procedura validata e certificata.
9. Il **Tecnico Sanitario di Verbania predispone il rientro informatico delle unità di Omegna** eventualmente da recuperare per la successiva distribuzione, mediante la doppia procedura prevista da Eliot di distribuzione e acquisizione in emoteca delle unità.
10. Il **Tecnico Sanitario verifica la temperatura di corretta conservazione** delle unità provenienti dalla frigo emoteca di Omegna.
11. Il **Tecnico Sanitario rimette le unità recuperate fisicamente nella frigoemoteca originaria** del SIMT, in ordine di gruppo e di scadenza con le altre unità presenti.

#### **Nota per il personale di SIMT:**

In situazioni di emergenza, in cui si verifichi un depauperamento delle scorte di emazie disponibili per richieste urgentissime, è a discrezione del **Dirigente (Medico/Biologo) di turno in pronta disponibilità** la valutazione dei tempi e delle modalità per la ricostituzione di tali scorte sulla frigo-emoteca interessata.



Struttura: SOSD SIMT VCO	Tipo di documento: PROCEDURA OPERATIVA	Codice: PO 01-CT 11
Data: 22/06/2022	Titolo documento: <b>Procedura per le richieste di sangue urgentissime</b>	Pagina 9 di 9
Redatta da: Responsabile Qualità-Rischio SIMT	Approvata da: Direttore SOSD SIMT	Validata da: Responsabile Governo Clinico Qualità Appropriattezza Rischio Clinico

## RACCOMANDAZIONI GENERALI

- La trasfusione urgentissima non implica esami di determinazione di gruppo o di compatibilizzazione delle unità da trasfondere, tuttavia il gestionale del SIMT prevede obbligatoriamente l'assegnazione dell'unità per la tracciabilità completa. Si tratta quindi di una procedura puramente informatica.
- La responsabilità della trasfusione è solo del Dirigente Medico che ha in carico il paziente.
- Le unità di Zero negativo delle Urgentissime devono essere scelte con scadenza lunga, con fenotipo 0 ccdee kk.
- La gestione dell'emoteca urgentissima presso centro ortopedico di quadrante (COQ) si effettua in collaborazione con il reparto incaricato presso il presidio ospedaliero di Omegna. Il calendario viene inviato dalla direzione sanitaria del COQ alla fine dell'anno in corso.
- Se le unità seguono un paziente nel trasferimento ad un altro ospedale il Reparto deve informare il SIMT VCO perché si possa inserire una nota nella cartella ELIOT riferita al paziente per tracciare correttamente la sacca trasfusa.

## INDICATORI E STANDARD

- % Non conformità nella gestione dell'emoteca di Omegna – Standard  $\leq 1\%$
- % Unità urgentissime trasferite presso altri Ospedali non tracciate – Standard  $\leq 1\%$

## DOCUMENTI, MODULI, REGISTRAZIONI

- MOD 01 PO 01-CT 11 Il modulo generato da Eliot dispone la richiesta trasfusionale urgentissima compilabile, al termine della emotrasfusione deve essere restituito nel minor tempo possibile al SIMT.

## ALLEGATI

- ALL 01 PO 01-CT 11 Calendario gestione emoteca del COQ anno in corso

## BIBLIOGRAFIA

- Direttiva 2005/61/CE della Commissione del 30/09/2005 che applica la direttiva 2002/98/CE del parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguardale prescrizioni in tema di rintracciabilità e la notifica di effetti indesiderati ed incidenti gravi.
- Legge 21/10/2005 N° 219 – Nuova disciplina delle attività trasfusionali e della produzione nazionale degli emoderivati.
- STANDARD DI MEDICINA TRASFUSIONALE – SIMTI – versione 3 2017.
- Accordo stato regioni e provincie autonome Rep. Atti 242/CSR 16-12-2010
- D.G.R. n.36-6201 del 29-07-2013
- D.M. 2-11-2015 “Disposizioni relative ai requisiti di qualità e sicurezza del sangue e degli emocomponenti”.