

Decreto ministeriale 21 dicembre 2007  
Gazzetta Ufficiale 16 gennaio 2008, n. 13

## Istituzione del sistema informativo dei servizi trasfusionali

### IL MINISTRO DELLA SALUTE

Vista la legge 21 ottobre 2005, n. 219, recante “Nuova disciplina delle attività trasfusionali e della produzione nazionale di emoderivati” (di seguito definita “legge”), con particolare riguardo all’articolo 18, comma 1, che prevede l’istituzione del sistema informativo dei servizi trasfusionali all’interno del sistema informativo sanitario nazionale;

Visto il decreto 23 ottobre 2006, con il quale il Ministro della salute ha istituito la Consulta tecnica permanente per il sistema trasfusionale, ai sensi dell’articolo 13, comma 1, della legge;

Visto il decreto 26 aprile 2007 con il quale il Ministro della salute ha istituito il Centro nazionale sangue, ai sensi dell’articolo 12, comma 1, della legge;

Visto il decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e successive modificazioni, concernente il codice dell’amministrazione digitale (di seguito denominato “Codice dell’amministrazione digitale”);

Visto il decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, e successive modificazioni, recante il codice per la protezione dei dati personali;

Sentito il Centro nazionale per l’informatica nella pubblica amministrazione;

Sentita la Consulta tecnica permanente per il sistema trasfusionale nella seduta del 30 ottobre 2007;

Vista l’intesa stabilita in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano nella seduta del 20 dicembre 2007;

Considerato che il Sistema informativo dei servizi trasfusionali rappresenta uno strumento strategico di imprescindibile supporto per il conseguimento degli obiettivi previsti dalla legge, con particolare riferimento ai livelli essenziali di assistenza in materia di attività trasfusionali, di cui all’articolo 5 della medesima legge;

Tenuto conto che i flussi informativi dovranno altresì garantire gli adempimenti a carico del Sistema sangue nazionale previsti dalle nuove disposizioni normative comunitarie come già recepite ed in corso di recepimento, e risultare coerenti con l’avanzamento tecnico-scientifico della medicina trasfusionale;

Considerato che il Centro nazionale sangue, ai sensi dell’articolo 12, comma 4, lettera i), della legge, provvede al coordinamento dei flussi informativi di cui all’articolo 18 della medesima legge;

Considerato che con il presente decreto sono definite le caratteristiche del sistema informativo dei servizi trasfusionali e la tipologia dei flussi informativi tra il Ministero della salute, le Regioni e Province autonome di Trento e di Bolzano e il Centro nazionale sangue;

## DECRETA:

### SEZIONE I PRINCIPI GENERALI

#### 1. Caratteristiche generali del sistema informativo e tipologia dei flussi

1. Il Sistema informativo dei servizi trasfusionali, di seguito denominato Sistra, è il sistema di supporto volto al conseguimento delle finalità definite nella legge. Le caratteristiche del Sistra sono riportate nel disciplinare tecnico allegato, che costituisce parte integrante del presente decreto. Il sistema fornisce:

- servizi di cooperazione applicativa per lo scambio di dati tra il livello regionale e nazionale;
- strumenti espressamente dedicati all'analisi dei dati resi disponibili a livello nazionale e regionale.

2. Il contesto dei dati del Sistra è costituito da informazioni analitiche relative alle attività trasfusionali raccolte a livello regionale e da elaborazioni predisposte e pubblicate a livello nazionale.

3. Le tipologie dei flussi informativi tra il Ministero della salute, le Regioni e Province autonome di Trento e di Bolzano e il Centro nazionale sangue sono finalizzate alla raccolta e diffusione di informazioni afferenti, in particolare, alle seguenti macro aree:

- anagrafiche strutture;
- programmazione e pianificazione del fabbisogno;
- raccolta e utilizzo del sangue e dei suoi componenti;
- produzione e utilizzo di farmaci plasmaderivati;
- emovigilanza;
- compensazione emocomponenti e plasmaderivati;
- informazioni concernenti la qualità dei processi e dei prodotti/servizi.

4. Il disciplinare tecnico allegato al presente decreto individua inoltre il sistema di codifica che, nel rispetto delle norme sulla tutela e riservatezza dei dati sensibili, identifica il donatore, la donatrice di sangue e suoi componenti e il ricevente, nonché gli emocomponenti e le strutture trasfusionali.

#### 2. Trattamento dei dati e obbligo di riservatezza

1. La riservatezza dei dati e dei documenti informatici scambiati nell'ambito del Sistra viene garantita dalle procedure di sicurezza relative al software e ai servizi telematici, in conformità alle regole tecniche di cui all'articolo 71, comma 1-*bis*, del codice dell'amministrazione digitale.

2. I dati personali e sensibili sono trattati in conformità alla disciplina dettata dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e, in particolare, dall'articolo 34, comma 1, lettera h).

## SEZIONE II

### TRASMISSIONE TELEMATICA DEI DATI E CONDIVISIONE DELLE INFORMAZIONI

#### 3. Connettività e cooperazione

1. La trasmissione telematica dei dati inerenti alle attività trasfusionali, secondo le procedure descritte nel disciplinare tecnico allegato, avviene in conformità alle regole tecniche previste dall'articolo 71, comma 1-*bis*, del codice dell'amministrazione digitale concernente il Sistema pubblico di connettività.

2. Il processo di autenticazione in rete degli utenti avviene tramite Carta nazionale dei servizi, carta di identità elettronica e, in fase di prima attuazione, tramite credenziali di autenticazione, in conformità a quanto previsto dall'articolo 64 del Codice dell'amministrazione digitale, secondo le modalità descritte nel disciplinare tecnico allegato.

3. I sistemi informativi regionali dei servizi trasfusionali, ai sensi dell'articolo 11, comma 2, lettera b), della legge, operano in raccordo funzionale con il Sistra. Ai fini dell'integrazione tra sistemi viene utilizzata la cooperazione applicativa tra le Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano e il Ministero della salute mediante infrastrutture che garantiscono la conformità alle regole previste per il Sistema pubblico di connettività.

4. Con riferimento al comma 3 le Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano che non dispongono di infrastrutture e servizi conformi alla cooperazione applicativa, d'intesa con il Ministero della salute e con il Cnipa, predispongono ed attuano un piano di adeguamento dei propri sistemi entro 12 mesi dalla data di entrata di vigore del presente decreto. Nelle more dell'adeguamento dei sistemi regionali il trasferimento dei dati è reso possibile secondo le procedure previste dal disciplinare tecnico allegato.

5. L'approvazione delle modifiche e l'aggiornamento degli standard tecnologici sono effettuati secondo le modalità previste dall'articolo 71 del Codice dell'amministrazione digitale.

#### **4. Modalità di conferimento dei dati**

1. I flussi informativi sono conferiti al Sistra secondo le modalità riportate nel disciplinare tecnico allegato al presente decreto.

2. Le specifiche tecniche dei flussi informativi sono disponibili sul sito internet del Ministero della salute ([www.ministerosalute.it](http://www.ministerosalute.it)), anche in attuazione di quanto previsto dall'articolo 54 del Codice dell'amministrazione digitale.

3. Eventuali integrazioni o modifiche ai flussi informativi, alle regole di acquisizione e di controllo, alle modalità di trasmissione, sono rese disponibili con le medesime modalità previste nel comma 2 del presente articolo.

#### **5. Condivisione delle informazioni**

1. I dati raccolti, nell'ambito del Sistra, sono integrati con altre informazioni provenienti dal patrimonio informativo dell'Amministrazione.

2. I dati di cui al comma 1 sono elaborati al fine di consentire l'analisi ed il confronto dei fenomeni in materia di attività trasfusionali ai diversi livelli del Ssn.

3. L'accesso ai dati ed alle elaborazioni sarà consentito ai soggetti a ciò autorizzati in base alle specifiche funzioni istituzionali e secondo i criteri definiti dal disciplinare tecnico allegato.

### **SEZIONE III ABROGAZIONI**

#### **6. Abrogazioni**

1. I decreti del Ministro della sanità 18 giugno 1991 e 5 novembre 1996, recanti "Indicazioni per l'istituzione del registro del sangue in ciascuna Regione e Provincia autonoma", sono abrogati.

Il presente decreto sarà trasmesso ai competenti Organi di controllo e sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

**DISCIPLINARE TECNICO**  
**Legge 21 ottobre 2005, n. 219, articolo 18, comma 2**

**1. Introduzione**

La legge 21 ottobre 2005, n. 219 recante “Nuova disciplina delle attività trasfusionali e della produzione nazionale degli emoderivati” regola le attività trasfusionali in ambito nazionale e regionale. Tali attività sono parte integrante del Servizio sanitario nazionale e si fondano sulla donazione volontaria, periodica, responsabile, anonima e gratuita del sangue umano e dei suoi componenti.

I servizi e le prestazioni erogati dalle strutture del Servizio sanitario nazionale in rapporto alle specifiche competenze disciplinari in materia di attività trasfusionali comprendono:

- A. attività di produzione, volte a garantire la costante disponibilità del sangue e dei suoi prodotti, nonché il raggiungimento dell’obiettivo di autosufficienza regionale e nazionale;
- B. prestazioni di diagnosi e cura in medicina trasfusionale, organizzate in relazione alla complessità della rete ospedaliera pubblica e privata dell’ambito territoriale di competenza;
- C. promozione della donazione del sangue.

La norma detta principi fondamentali in materia di attività trasfusionali individuando le finalità da perseguire e disciplinando i seguenti aspetti:

- i livelli essenziali di assistenza sanitaria del servizio trasfusionale; (vedi Capo II - Organizzazione del sistema trasfusionale);
- i principi generali per l’organizzazione, autorizzazione ed accreditamento delle strutture trasfusionali; (vedi Capo II - Organizzazione del sistema trasfusionale e Capo VII - Autorizzazione ed accreditamento delle strutture trasfusionali);
- le attività delle associazioni e federazioni dei donatori di sangue e di cellule staminali emopoietiche, nonché delle associazioni e federazioni delle donatrici di sangue da cordone ombelicale; (vedi Capo III - Disposizioni riguardanti le associazioni e federazioni di donatori di sangue);
- le misure per la programmazione e il coordinamento del settore; (vedi Capo IV - Programmazione delle attività trasfusionali e Capo V - Misure per il coordinamento);
- le misure per il raggiungimento dell’autosufficienza; (Capo VI - Misure per l’autosufficienza nazionale);
- le norme per la qualità e la sicurezza del sangue e dei suoi prodotti; (vedi Capo VIII - Norme per la qualità e sicurezza del sangue e dei suoi prodotti).

Elemento caratterizzante e distintivo della nuova legge, ai fini della programmazione delle attività trasfusionali, del coordinamento e dell’autosufficienza nazionale, è l’istituzione dei seguenti organismi e strumenti:

- Consulta tecnica permanente per il sistema trasfusionale presso il Ministro della salute;
- Centro Nazionale Sangue (CNS) presso l’Istituto superiore di sanità;
- Sistema informativo dei servizi trasfusionali all’interno del sistema informativo sanitario nazionale;
- Sistema informativo regionale dei servizi trasfusionali in raccordo funzionale con quello nazionale.

Il Sistema informativo dei servizi trasfusionali è coordinato dal Centro nazionale sangue, in collaborazione con il Ministero della salute e con le Regioni e Province autonome, relativamente alla definizione e gestione dei flussi informativi, al fine di raccogliere ed elaborare:

- i flussi informativi tra il Ministero della salute, le Regioni e il Centro nazionale sangue;
- i dati sulla appropriatezza delle prestazioni di medicina trasfusionale;
- i costi delle prestazioni di medicina trasfusionale;
- i dati del sistema di assicurazione qualità al fine di elaborare valutazioni sulla efficienza ed efficacia della programmazione regionale e nazionale.

Il presente documento descrive le caratteristiche del Sistema informativo dei servizi trasfusionali (Sistra) e la tipologia dei flussi informativi tra il Ministero della salute, le Regioni e Province autonome e il Centro nazionale sangue.

## **2. Definizioni**

Ai fini del presente disciplinare tecnico si intende:

- a) per “strutture trasfusionali autorizzate/accreditate”, le strutture che erogano le attività in ambito regionale, autorizzate/accreditate secondo i requisiti definiti dalla normativa vigente, ivi incluse le unità di raccolta gestite dalle Associazioni e Federazioni dei donatori di sangue, operanti sul territorio;
- b) per “associazioni di volontariato”, le associazioni e federazioni di donatori di sangue che si ispirano ai valori umani e solidaristici della donazione volontaria e gratuita del sangue e dei suoi componenti e, se legalmente costituite e riconosciute, sono ammesse a concorrere ai fini istituzionali del Servizio sanitario nazionale, secondo i rispettivi piani sanitari regionali, mediante convenzioni da stipulare con le Regioni;
- c) per “emovigilanza”, l’insieme delle procedure di sorveglianza organizzate relative agli incidenti o alle reazioni indesiderate gravi o inaspettate dei donatori o dei riceventi, nonché al controllo epidemiologico dei donatori;
- d) per “documento”, la rappresentazione informatica dell’insieme dei dati da inviare al Sistra;
- e) per “SpC” il Sistema pubblico di connettività di cui agli articoli 72 e seguenti del Codice dell’amministrazione digitale;
- f) per “cooperazione applicativa” la parte del SpC finalizzata all’interazione tra i sistemi informatici delle pubbliche amministrazioni;
- g) per “carta d’identità elettronica”, il documento d’identità munito di fotografia del titolare rilasciato su supporto informatico dalle amministrazioni comunali con la prevalente finalità di dimostrare l’identità anagrafica del suo titolare;
- h) per “carta nazionale dei servizi”, il documento rilasciato su supporto informatico per consentire l’accesso per via telematica ai servizi erogati dalle pubbliche amministrazioni;
- i) “credenziali di autenticazione”, i dati ed i dispositivi, in possesso di una persona, da questa conosciuti o ad essa univocamente correlati, utilizzati per l’autenticazione informatica;
- j) per “sito Internet del Ministero della salute”, il sito istituzionale [www.ministerosalute.it](http://www.ministerosalute.it) accessibile dagli utenti;
- k) per “Xml”, linguaggio di markup aperto e basato su testo che fornisce informazioni di tipo strutturale e semantico relative ai dati veri e propri. Acronimo di “eXtensible Markup Language” metalinguaggio creato e gestito dal World Wide Web Consortium (W3C);
- l) per “norma UNI 10529”, norme per lo scambio di informazioni tra le strutture del sistema trasfusionale.

### 3. Descrizione del sistema informativo

#### 3.1 Generalità

Il Sistra è un sistema, coordinato a livello nazionale dal Cns, che raccoglie ed elabora le informazioni, acquisite attraverso i flussi informativi di cui al successivo paragrafo 4, relative a:

- anagrafiche strutture;
- raccolta e utilizzo del sangue e dei suoi componenti;
- dati gestionali comprensivi delle informazioni concernenti la qualità dei processi e dei prodotti/servizi;
- programmazione del fabbisogno;
- compensazione emocomponenti e plasmaderivati;
- emovigilanza, incluse le rilevazioni epidemiologiche inerenti alle malattie trasmissibili con la trasfusione.

Inoltre, il Sistra prevede un Sistema di indicatori basato sui dati raccolti e sul collegamento con informazioni provenienti dal patrimonio informativo dell'Amministrazione, per consentire l'esecuzione di analisi approfondite dei fenomeni aventi rilievo clinico, epidemiologico e gestionale nell'ambito trasfusionale, con particolare riferimento all'appropriato utilizzo degli emocomponenti labili e dei farmaci plasmaderivati.

#### 3.2 Utenti

Il sistema è predisposto per collegare gli Organismi regionali e nazionali che alimentano e consultano, secondo le proprie specifiche funzioni istituzionali, una base dati centrale contenente le informazioni sopra riportate.

Nelle successive tabelle sono riportate le tipologie di utenti del sistema a regime con il relativo criterio di utilizzo.

##### a) Soggetti pubblici

Livello	Utenti	Criteri di utilizzo
Nazionale	Ministero della salute	C-L
	Centro nazionale sangue (Cns)	C-L
	Sanità militare	C-L
	Regione	C-L
Regionale	Struttura regionale di coordinamento per le attività trasfusionali articolo 6, comma 1, lettera c), legge n. 219/2005)	C-L
Locale	Strutture trasfusionali	L
	Aziende sanitarie/Aziende ospedaliere	C-L

C = Conferimento dati e aggiornamento

L = Consultazione

##### b) Soggetti privati

Utenti	Criteri di utilizzo
Associazioni e Federazioni donatori di sangue	L
Aziende farmaceutiche produttrici di plasmaderivati	C-L
Aziende ospedaliere private	C-L

C = Conferimento dati e aggiornamento

L = Consultazione

### **3.3 Caratteristiche tecniche**

Date le caratteristiche organizzative, le necessità di scambio di informazioni tra sistemi eterogenei, le caratteristiche dei dati trattati, il Sistra è basato su tecnologie e modelli standard ampiamente condivisi.

Il sistema Sistra è realizzato secondo una architettura modulare, scalabile e affidabile, salvaguardando gli aspetti di sicurezza e riservatezza delle informazioni.

Il sistema utilizza per la connettività i servizi del Sistema pubblico di connettività (SpC), mentre l'interazione tra Amministrazioni si baserà sul modello di cooperazione del SpC con requisiti di elevata sicurezza, intesa come capacità sia di mantenere l'integrità dei dati sia di garantire la loro riservatezza e la continuità di servizio.

I servizi del Sistra vengono descritti attraverso "accordi di servizio" che sono pubblicati secondo le regole tecniche previste nell'articolo 71 del Codice dell'amministrazione digitale.

I file devono essere nel formato Xml e le trasmissioni telematiche devono avvenire nel rispetto delle regole tecniche del SpC.

### **3.4 Modalità di trasmissione**

I soggetti pubblici, di cui al paragrafo 3.2, possono utilizzare due diversi sistemi di accoglienza per la trasmissione dei documenti:

- A. il sistema informativo regionale dei servizi trasfusionali della Regione nel cui ambito l'utente svolge l'attività;
- B. il sistema Sistra, qualora la Regione non disponga di un proprio sistema di accoglienza.

Nel caso di cui alla lettera A), è compito della Regione definire le modalità di raccolta dei documenti nei formati stabiliti nelle successive sezioni e, utilizzando le regole tecniche di cooperazione applicativa del SpC, inviare i documenti raccolti al Sistra. I servizi di assistenza agli utenti sono, in questo caso, erogati direttamente dalla Regione. È inoltre compito della Regione definire il sistema di autenticazione ed autorizzazione degli utenti secondo quanto previsto dalle norme del Codice e dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196.

Nel caso B), il Sistra mette a disposizione degli utenti servizi applicativi per la raccolta e la registrazione dei documenti pervenuti nei formati stabiliti nei successivi paragrafi.

Contestualmente, il Sistra rende disponibile un servizio di assistenza raggiungibile mediante un unico numero telefonico da tutto il territorio nazionale.

I documenti devono essere inviati al Sistra secondo i tempi che saranno definiti dal Centro nazionale sangue di intesa con la Consulta tecnica permanente per il sistema trasfusionale, con l'obiettivo di ottenere le informazioni necessarie per una gestione efficiente ed efficace dei processi di programmazione, sorveglianza e controllo previsti dalla normativa vigente, nonché per adottare con la necessaria tempestività eventuali azioni correttive e preventive.

I soggetti privati, di cui al paragrafo 3.2, dispongono essenzialmente di funzioni di consultazione e, in specifici casi (ad es. emovigilanza), funzioni di conferimento dei dati.

Le funzioni disponibili e le modalità tecniche di interazione con il sistema sono pubblicate sul sito del Ministero della salute.

### **3.5 Abilitazione degli utenti**

L'accesso degli utenti al sistema è consentito attraverso i dispositivi standard (Carta nazionale dei servizi, Carta di identità elettronica) definiti dalle vigenti normative come strumenti per l'autenticazione telematica ai servizi erogati in rete dalle pubbliche amministrazioni.

In fase di prima attuazione, gli utenti possono accedere al sistema tramite credenziali di autenticazione generate secondo le modalità riportate sul sito del Ministero della salute, in conformità all'articolo 64 del Codice dell'amministrazione digitale

La gestione delle abilitazioni al Sistra è conforme a quanto stabilito dalla normativa sulla privacy, decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196.

### 3.6 Servizi

- Servizi di identificazione, autenticazione e autorizzazione: il Sistra, all'atto della ricezione dei messaggi, effettua le operazioni di autenticazione e autorizzazione del responsabile della trasmissione, tramite la verifica delle credenziali dell'utente;
- servizi agli utenti di trasmissione dei flussi: i servizi offerti dal sistema consentono la trasmissione dei flussi informativi descritti nel paragrafo 4;
- servizi di consultazione e analisi dei dati: i servizi offerti dal sistema che consentono la fruizione, secondo le specifiche funzioni istituzionali dei soggetti, dei dati e delle relative elaborazioni;
- servizi di attestazione della ricezione: il Sistra attesta l'avvenuta ricezione di ogni documento mediante una ricevuta di conferma.

Le informazioni minime ivi presenti sono:

- esito della trasmissione;
- data e ora di ricezione del messaggio;
- identificativo univoco di trasmissione attribuito al messaggio dal Sistra all'atto di ricezione dello stesso;
- tipologia di messaggio trasmesso;
- dimensioni del messaggio trasmesso.

### 3.7 Standard tecnologici per la predisposizione dei dati

L'utente deve provvedere alla creazione e alla predisposizione di documenti conformi alle specifiche dell'Extensible Markup Language (Xml) 1.0 (raccomandazione W3C 10 febbraio 1998) e secondo la norma UNI 10529 e successive modifiche per i dati di interesse nazionale.

Gli schemi standard dei documenti in formato Xml contenenti le definizioni delle strutture dei dati dei messaggi da trasmettere, sono pubblicati, nella loro versione aggiornata, sul sito Internet del Ministero della salute.

## 4. Tipologia dei flussi informativi

La tipologia delle informazioni trattate e la relativa frequenza di invio sono oggetto di valutazione congiunta tra le Regioni e le Province autonome in accordo con il Cns in relazione alle competenze a quest'ultimo attribuite dalle normative vigenti.

### 4.1 Macro area: Attività e programmazione

I flussi previsti per questa macro area comprendono le informazioni relative a:

- anagrafiche strutture;
- raccolta e utilizzo del sangue e dei suoi componenti;
- dati gestionali comprensivi delle informazioni concernenti la qualità dei processi e dei prodotti/servizi;
- programmazione del fabbisogno.

Con la raccolta di queste informazioni si intende costituire una base dati utile:

- alla valutazione della efficienza e efficacia dei servizi trasfusionali per il tramite delle Regioni e Province autonome;
- al supporto delle attività di programmazione, sorveglianza e controllo, previste dalla normativa vigente.



Anagrafiche	Strutture trasfusionali autorizzate/accreditate operanti nell'ambito di ciascuna Regione o Provincia autonoma, ivi incluse le unità di raccolta gestite dalle Associazioni e Federazioni dei donatori di sangue operanti sul territorio; Associazioni e Federazioni di volontariato operanti sul territorio; Centri ed aziende per la lavorazione del plasma prodotto in Italia; Banche per la conservazione del sangue di cordone ombelicale operanti in Italia; Banca donatori rari
Programmazione	Piani di produzione regionali; Piano di produzione nazionale
Dati di attività	Dati inerenti alle attività di raccolta del sangue intero ed emocomponenti, ed alla produzione, qualificazione biologica, assegnazione e distribuzione degli emocomponenti; Dati inerenti alle attività di assistenza diretta al paziente proprie della medicina trasfusionale; Dati inerenti alle attività diagnostiche di laboratorio proprie della medicina trasfusionale; Dati inerenti alle attività di medicina trasfusionale correlate all'alta specialità; Dati inerenti al sistema di gestione per la qualità; Cessione di plasma per la lavorazione farmaceutica; Produzione in conto lavorazione e consumi di farmaci plasmaderivati; Dati relativi alle Associazioni e Federazioni dei donatori di sangue

#### 4.2 Macro area: Compensazione emocomponenti e plasmaderivati

I flussi previsti per questa macro area intendono rilevare gli aspetti quantitativi, qualitativi e temporali del fenomeno della compensazione.

Alimentano una bacheca nazionale attraverso la quale è possibile comunicare la disponibilità alla cessione, da parte delle Regioni eccedentarie, ed inserire richieste di prodotti, da parte delle Regioni in stato di necessità o in situazioni di urgenza.

Anagrafiche	Banche di Fenotipi rari; Banche sangue congelato; Banche di cellule staminali; Convenzioni interregionali per compensazione emocomponenti/plasmaderivati;
Bacheca nazionale	Rilevazione/comunicazione di disponibilità per le cessioni non programmate - Richieste di prodotti - Gestione e registrazione scambi
Dati di attività	Gestione convenzioni interregionali; Autorizzazioni all'import e/o export di emocomponenti, farmaci plasmaderivati, e cellule staminali

#### 4.3 Macro area: Emovigilanza

I flussi previsti per questa macro area intendono rilevare le informazioni per la registrazione degli eventi di emovigilanza, come previsto dalle recenti direttive comunitarie in via di recepimento.

I flussi consentono, altresì, le elaborazioni atte a generare report epidemiologici finalizzati al miglioramento della qualità e della sicurezza dei prodotti e delle prestazioni del sistema trasfusionale.

Effetti indesiderati: notifica degli effetti indesiderati gravi;

Incidenti gravi: notifica degli incidenti gravi.

### 5. Sistema di codifica

Le disposizioni relative alla qualità e sicurezza del sangue e dei suoi prodotti (Cap. VIII articolo 21 della legge 21 ottobre 2005, n. 219) prevedono che le "Regioni adottino tutte le misure atte a garantire la rintracciabilità delle unità di sangue, di emocomponenti e dei farmaci emoderivati prodotti in convenzione o importati, che consentano di ricostruirne il percorso dal momento del prelievo fino alla destinazione finale".

La Norma UNI 10529 "Medicina trasfusionale: scambio di informazioni tra le strutture del sistema trasfusionale", e sue successive modifiche ed integrazioni condivise a livello nazionale, fornisce precise indicazioni per la formazione di un insieme minimo di informazioni da utilizzare ai vari livelli strutturali del sistema trasfusionale.

Definisce i messaggi per lo scambio delle informazioni tra le varie unità operative trasfusionali e tra queste e i centri di coordinamento regionali e permette la costruzione di una banca dati unificata relativa ai donatori di sangue, ai prodotti ematici ed ai riceventi.

La norma UNI prevede anche il sistema di codifica che definisce le regole per la costruzione del codice regionale del donatore, del ricevente, del codice identificativo di donazione, del codice degli emocomponenti e del codice dell'unità operativa.

La Norma UNI 10529 è adottata da tutte le Regioni e Province autonome e costituisce norma di riferimento per lo scambio delle informazioni, ove applicabile.

In relazione alla possibile introduzione a livello europeo della Norma Isbt 128, potranno essere intraprese, in collaborazione con alcune Regioni o Province autonome, apposite valutazioni sperimentali, finalizzate a valutarne l'utilità ed applicabilità.