



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna

Istituto delle Scienze Neurologiche
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



CENTRO
REGIONALE
SANGUE
Emilia-Romagna

BILANCIO

delle attività
trasfusionali
in Emilia-Romagna

2013 - 2014

SOMMARIO

Premessa	3
Introduzione	5
Metodologia	6
I Donatori	7
Dati di attività	9
Terapia trasfusionale.....	16
L'utilizzo dei plasmaderivati.....	21
Indicatori di attività.....	23
Considerazioni conclusive.....	29

PREMESSA

La Medicina Trasfusionale rappresenta uno dei livelli essenziali di assistenza del nostro sistema sanitario. Le attività trasfusionali disciplinate dalla Legge n. 219/2005 e dai successivi dettati normativi nazionali, in linea con le disposizioni dell'Unione Europea, consistono nella raccolta, conservazione, lavorazione e assegnazione di sangue ed emocomponenti e nell'erogazione di prestazioni di diagnosi e cura in medicina trasfusionale.

Il delicato compito affidato agli operatori sanitari del settore, dipende interamente dalla disponibilità della risorsa sangue, degli emocomponenti e dei suoi derivati. La mission di tutela della salute trova pieno compimento nella garanzia di prodotti trasfusionali sicuri. Questo si traduce in una continua vigilanza sul carattere volontario, non remunerato e periodico della donazione, ma anche nella certezza che il raggiungimento di un elevato standard di qualità del servizio, incide sull'economicità del sistema sanitario.

Un sistema che in Emilia-Romagna ha raggiunto ottimi livelli di qualità ed efficienza, riconosciuti a livello nazionale. Merito degli operatori, merito del percorso di razionalizzazione della rete regionale delle strutture trasfusionali, tracciata da tempo e confermata nel Piano Sangue e Plasma regionale 2013-2015, merito di un Centro Regionale Sangue, che supporta la programmazione regionale svolgendo una funzione di coordinamento e di controllo tecnico-scientifico della rete trasfusionale regionale.

Nella Regione Emilia-Romagna, la Medicina Trasfusionale ha dimostrato, negli ultimi dieci anni, di saper cogliere le sfide dettate dal contesto nazionale e internazionale, ultimo esempio il processo di accreditamento dell'intero Sistema Trasfusionale Regionale completato nel 2014. L' ha fatto realizzando una piena integrazione tra tutti gli attori, iniziando ad attuare un'economia di scala tra le diverse unità operative su tutto il territorio regionale. E tutto questo garantendo l'autosufficienza regionale degli emocomponenti e contribuendo a quella nazionale, attraverso forniture di sangue alle regioni Sicilia e Toscana. L'azione sinergica di Associazioni di donatori, operatori sanitari e professionisti delle diverse aziende sanitarie, istituzioni e aziende farmaceutiche ha rivelato una gestione virtuosa e consapevole.

Questo bilancio delle attività trasfusionali dell'Emilia-Romagna degli anni 2013-2014 vuole rendere partecipi tutti i protagonisti del Sistema dei risultati raggiunti e degli obiettivi futuri.

Sergio Venturi

Assessore Regionale Politiche per la salute
Regione Emilia-Romagna

INTRODUZIONE

Questa pubblicazione del Bilancio delle attività trasfusionali in Emilia-Romagna degli anni 2013-2014 vuole offrire al lettore una sintesi del processo di cambiamento avvenuto nel Sistema Trasfusionale Regionale, dopo l'approvazione, nel giugno 2013, del Piano Sangue e Plasma per il triennio 2013-2015.

Le diverse novità contenute nel piano, dalla definizione di area vasta trasfusionale alla individuazione dei Poli di Qualificazione Biologica e di Lavorazione degli emocomponenti, dalla obbligatorietà della donazione differita in tutto il territorio regionale alla definizione del programma di autosufficienza regionale recepito dalle aziende sanitarie, dal rilancio dei COBUS alla definizione dei programmi di ricerca ed innovazione nella medicina trasfusionale pongono la nostra Regione in una posizione di avanguardia per quanto riguarda tutto il settore della medicina trasfusionale in Italia. Oltre ai dati numerici di attività dei primi due anni di vigenza del piano sangue regionale, questo bilancio riporta anche alcuni indicatori che possono aiutare a confrontare le diverse situazioni organizzative e possono essere di orientamento anche nella valutazione della loro efficienza.

Dietro questi numeri e queste tabelle c'è un grande lavoro e una grande umanità solidale: gli oltre 140.000 donatori volontari, associati per oltre il 98%, le loro circa 800 donazioni effettuate ogni giorno, le centinaia di professionisti che quotidianamente rendono possibili questa attività donazionale e le oltre 730 trasfusioni di sangue ed emocomponenti che ogni giorno vengono effettuate nella nostra Regione. Questi numeri raccontano anche il lavoro di programmazione e coordinamento sviluppato incessantemente dal Centro Regionale Sangue, dalla raccolta di quanto necessario per l'autosufficienza regionale e nazionale, con una particolare attenzione a mantenere un livello sostenibile di unità eliminate, all'appropriatezza nell'uso della risorsa sangue e dei farmaci plasmaderivati.

L'andamento di riduzione delle unità raccolte in conseguenza del calo degli utilizzi nei due anni presi in considerazione non deve far abbassare la guardia riguardo alla ricerca incessante di nuovi donatori. Siamo in anni di bassa natalità e quindi di minor disponibilità di cittadini maggiorenni che, se idonei, possono diventare donatori: quindi dobbiamo sempre sorvegliare che l'andamento delle adesioni alle associazioni risulti positivo rispetto alle inevitabili dimissioni.

Il sangue ed i suoi derivati non sono ancora producibili artificialmente per cui la società ha bisogno di donne e uomini che con la loro donazione volontaria, non remunerata, anonima e periodica soddisfino sempre i bisogni trasfusionali che oggi sono più specifici e più preziosi ancora che in passato. Ha bisogno altresì di tanti professionisti che operino con competenza ed abnegazione a favore del malato e del cittadino. Crediamo, con questa prima pubblicazione, di fornire elementi di conoscenza, di confronto e di riflessione al fine di intraprendere tutti i percorsi di ulteriore miglioramento che sicuramente sono percorribili.

Claudio Velati

Direttore del Centro Regionale Sangue
Regione Emilia-Romagna

METODOLOGIA

Il sistema di rilevazione dati della rete trasfusionale della Regione Emilia Romagna si è basato in passato su due fonti di informazione:

- aggiornamento periodico di tipo informatico attraverso il sistema CRS-Net,
- aggiornamento manuale attraverso il cosiddetto "modulo unico".

I dati presenti nel database CRS-Net e nel modulo unico, nonché l'immissione diretta manuale, alimentano la banca dati del Sistema Informativo dei Servizi Trasfusionali (SISTRA) regionale. Tali dati, dopo la validazione del Centro Regionale Sangue, divengono accessibili per il Centro Nazionale Sangue ai fini della elaborazione nazionale.

Nel corso dell'anno 2014 è stato abbandonato l'uso del "modulo unico" che è stato mantenuto esclusivamente per fornire al Centro Regionale Sangue informazioni in merito alle attività di predeposito per autotrasfusione e alla scadenza di unità omologhe divise per gruppo sanguigno.

Per i report trimestrali delle attività sono state definite le modalità della validazione dei dati su base mensile esclusivamente attraverso il sistema CRS-Net, mentre la relazione di bilancio annuale trae le informazioni da SISTRA regionale il cui completamento da parte delle strutture trasfusionali regionali avviene il 30 marzo di ogni anno.

I DONATORI

I donatori di sangue ed emocomponenti nel 2013, in Emilia-Romagna, erano 143.535 e nel 2014 sono modestamente diminuiti a 140.493.

Nel 2014 è stato raggiunto l'obiettivo previsto dal Piano Sangue e Plasma di introdurre su tutto il territorio regionale il criterio di selezione degli aspiranti donatori secondo il principio della donazione differita: la tabella I riporta in dettaglio il numero delle diverse tipologie di donatori per gli anni 2013 e 2014.

Il numero di donatori periodici (che hanno donato almeno una volta negli ultimi 2 anni) è diminuito rispetto al 2013, passando da 132.853 a 129.975 nel 2014. Anche il numero degli Aspiranti donatori (soggetti che si presentano alla Struttura Trasfusionale per diventare donatori) è leggermente diminuito rispetto al 2013 passando da 20.610 a 19.918.

CATEGORIE	M	M	F	F	TOTALE	TOTALE
	2014	2013	2014	2013	2014	2013
Aspiranti donatori	10.333	10.711	9.585	9.899	19.918	20.610
Donatori alla prima donazione differita	7.327	7.291	5.870	5.864	13.197	13.155
Donatori alla prima donazione non differita	1.598	2.011	958	1.357	2.556	3.368
<i>di cui hanno ridonato almeno una volta nel periodo di rilevazione</i>	577	790	254	355	831	1.145
Donatori periodici	93.148	95.559	36.827	37.294	129.975	132.853
Totale Donatori	98.619	101.013	41.874	42.522	140.493	143.535
Donatori iscritti ad associazioni	98.446	100.751	41.786	42.414	140.232	143.165
Donatori di aferesi	15.400	14.881	11.970	11.771	27.370	26.652
<i>Donatori di sola aferesi</i>	6.916	6.540	8.259	8.271	15.175	14.811

Tabella I Riepilogo regionale dei Donatori – anno 2014 vs 2013

I donatori che si presentano a donare per la prima volta sono per il 35% compresi nella fascia di età tra 18 e 25 anni, mentre questa stessa fascia di età si riduce al 12% tra i donatori che proseguono la loro attività.

La Figura 1 rappresenta il confronto della distribuzione per fasce di età dei nuovi donatori e dei donatori periodici.

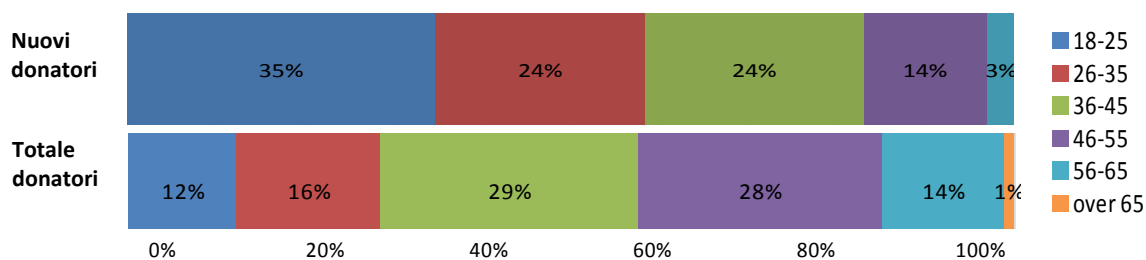


Figura 1 - Distribuzione regionale nuovi donatori (alla prima donazione differita + alla prima donazione non differita) e totale donatori per fascia d'età

In Emilia-Romagna i donatori di sangue, mediamente, sono maschi per il 70% e femmine per il 30% con quota femminile diversamente rappresentata nelle diverse provincie (Figura 2).

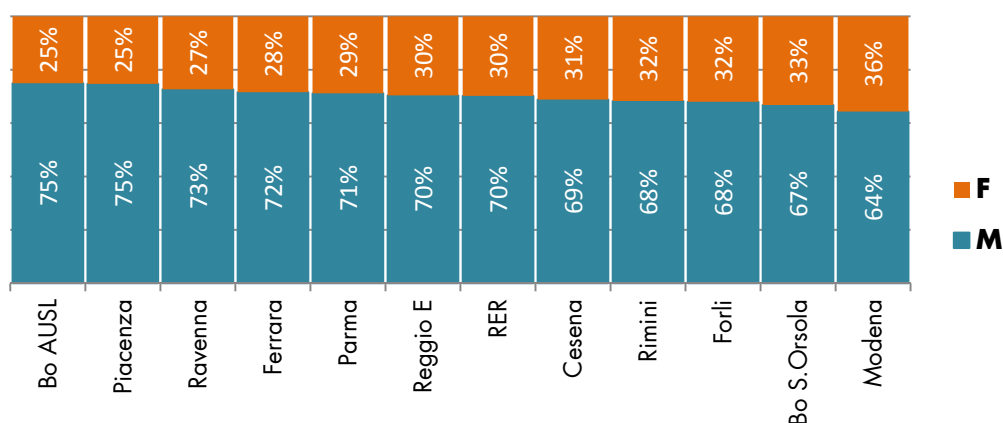


Figura 2 - Distribuzione per genere e provincia dei donatori

Anche la distribuzione per età vede una certa differenza per provincia: maggiore la quota di soggetti con età inferiore a 45 anni a Rimini, minore a Ravenna (Figura 3).

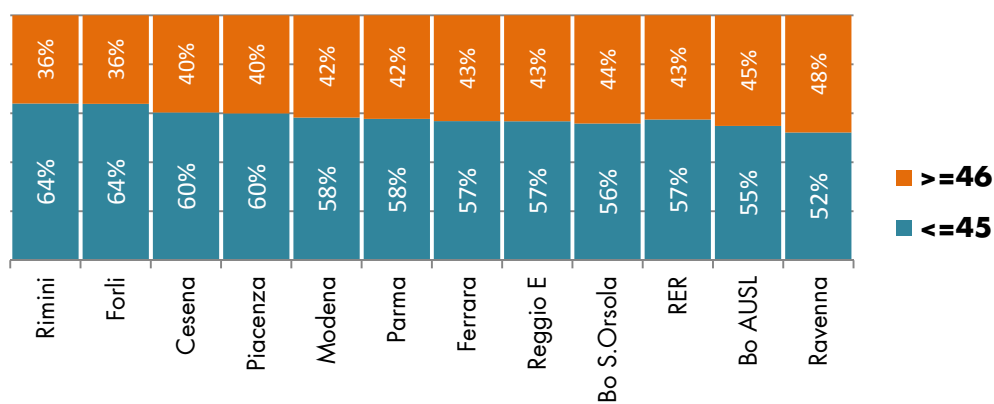


Figura 3 - Distribuzione per età (<=45 - >=46) e per provincia dei donatori

DATI DI ATTIVITÀ

La Regione Emilia-Romagna vede la presenza sul suo territorio di modelli di raccolta diversi ed equamente distribuiti tra quello istituzionale, condotto, cioè, direttamente dalla Struttura Trasfusionale, e quello che prevede la delega all'Associazione di volontariato.

Nella Tabella II viene riportato per i due anni la distribuzione dettagliata per ogni SIMT delle attività di raccolta di ogni tipologia di emocomponente che vede la quota rilevante (51%) di quota associativa rispetto a una media nazionale che è del 29%.

	2014							2013						
	PROCEDURE DI SANGUE INTERO		PROCEDURE DI AFERESI		TOT PROCEDURE			PROCEDURE DI SANGUE INTERO		PROCEDURE DI AFERESI		TOT PROCEDURE		
	Simt	Udr	Simt	Udr	Simt+ Udr	% Simt	% Udr	Simt	Udr	Simt	Udr	Simt+ Udr	% Simt	% Udr
Piacenza	8.092	5.514	1.805		15.411	64	36	8.172	5.752	1.422		15.346	63	37
Parma	2.411	23.686	1.691	2.897	30.685	13	87	2.512	25.700	1.712	2.651	32.575	13	87
Reggio E	5.522	14.021	4.573	4.592	28.708	35	65	5.262	14.934	4.809	4.264	29.269	34	66
Modena	9	34.817	1.818	17.633	54.277	3	97	88	35.280	1.771	17.242	54.381	3	97
AVEN	16.034	78.038	9.887	25.122	129.081	20	80	16.034	81.666	9.714	24.157	131.571	20	80
Bo S.Orsola	9.172		3.469		12.641	100	0	10.993		4.268		15.261	100	0
Bo AUSL	42.792		8.273		51.065	100	0	46.043		8.579		54.622	100	0
Ferrara		21.064		970	22.034	0	100		21.794	0	953	22747	0	100
AVEC	51.964	21.064	11.742	970	85.740	74	26	57.036	21.794	12.847	953	92.630	75	25
Forli		7.672		2.370	10.042	0	100		8.764	0	1.413	10177	0	100
Cesena	9.639		2.961		12.600	100	0	9.873		2.963		12.836	100	0
Rimini	15.331		2.885		18.216	100	0	15.094		2.654		17.748	100	0
Ravenna	14.295	7.802	4.909	3.798	30.804	62	38	15.159	9.039	5.044	3.992	33.234	61	39
AVR	39.265	15.474	10.755	6.168	71.662	70	30	40.126	17.803	10.661	5.405	73.995	69	31
Totale	107.263	114.576	32.384	32.260	286.483	49	51	113.196	121.263	33.222	30.515	298.196	49	51

Tabella II Totale delle procedure eseguite negli anni 2013 e 2014 suddivise per Servizio Trasfusionale (Simt) ed Unità di raccolta associativa (UdR). Sono escluse le linfocitoferesi e le cellule staminali da aferesi

Nell'anno 2013 sono state effettuate complessivamente in Regione Emilia-Romagna 298.196 donazioni di sangue o emocomponenti e nel 2014 286.483 con una diminuzione del 4%.

La Tabella III riporta in dettaglio il numero di donazioni, effettuate nel 2013 e nel 2014 di sangue intero e di donazioni con procedure di aferesi. Le unità di sangue raccolte sono state 234.459 nel 2013 e nel 2014 221.839 con una diminuzione del 5%, mentre le donazioni di aferesi sono state nel 2013 e nel 2014, rispettivamente, 63.737 e 64.644 con un aumento dell'1%.

	Sangue Intero			Aferesi			Totale procedure		
	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ
Piacenza	13.606	13.924	-2%	1.805	1.422	25%	15.411	15.346	0%
Parma	26.097	28.212	-7%	4.588	4.363	4%	30.685	32.575	-6%
Reggio E	19.543	20.196	-3%	9.165	9.073	1%	28.708	29.269	-2%
Modena	34.826	35.368	-2%	19.451	19.013	2%	54.277	54.381	0%
AVEN	94.072	97.700	-4%	35.009	33.871	3%	129.081	131.571	-2%
Bo S.Orsola	9.172	10.993	-17%	3.469	4.268	-19%	12.641	15.261	-17%
Bo AUSL	42.792	46.043	-7%	8.273	8.579	-4%	51.065	54.622	-7%
Ferrara	21.064	21.794	-3%	970	953	2%	22.034	22.747	-3%
AVEC	73.028	78.830	-7%	12.712	13.800	-8%	85.740	92.630	-7%
Forlì	7.672	8.764	-12%	2.370	1.413	68%	10.042	10.177	-1%
Cesena	9.639	9.873	-2%	2.961	2.963	0%	12.600	12.836	-2%
Rimini	15.331	15.094	2%	2.885	2.654	9%	18.216	17.748	3%
Ravenna	22.097	24.198	-9%	8.707	9.036	-4%	30.804	33.234	-7%
AVR	54.739	57.929	-6%	16.923	16.066	5%	71.662	73.995	-3%
Totale	221.839	234.459	-5%	64.644	63.737	1%	286.483	298.196	-4%

Tabella III - Procedure eseguite negli anni 2013 e 2014 e variazione percentuale. Sono escluse le linfocitoaferesi e le cellule staminali da aferesi

Nelle Figure 4, 5 e 6 vengono riportati il contributo di ogni provincia alla donazione di Sangue Intero, Aferesi e Totale della Regione Emilia-Romagna.

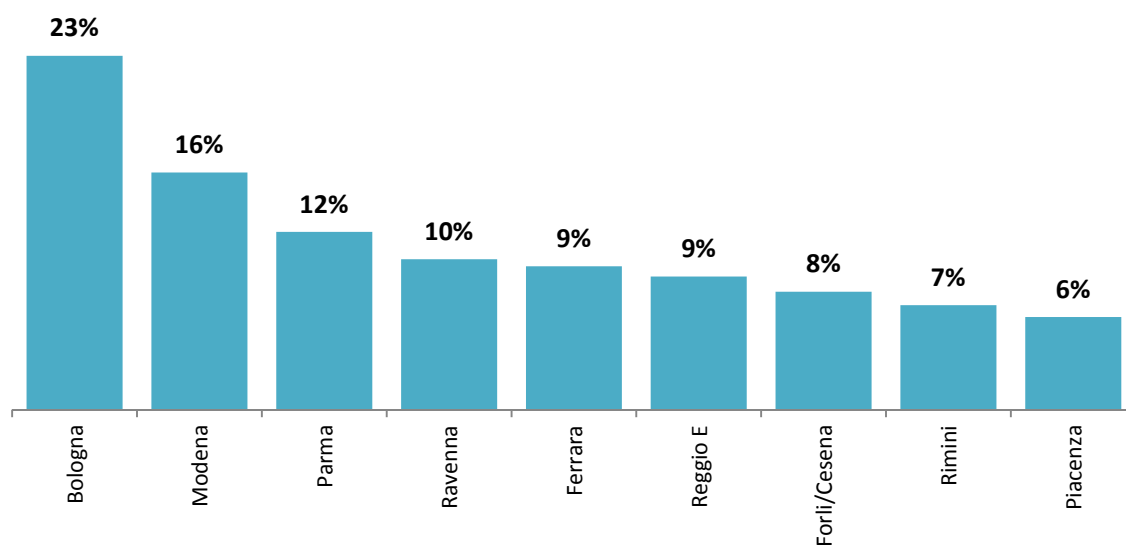


Figura 4 - Contributo per provincia alla raccolta di Sangue Intero – Anno 2014

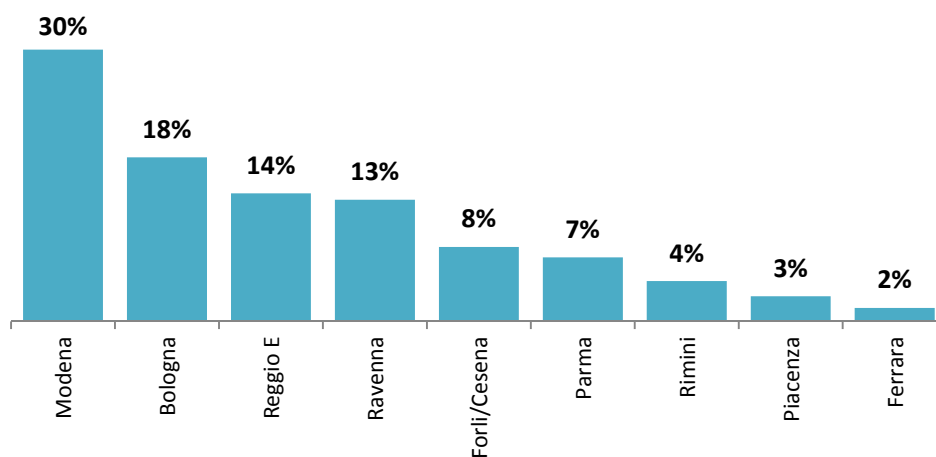


Figura 5 – Contributo per provincia alla raccolta aferetica – Anno 2014

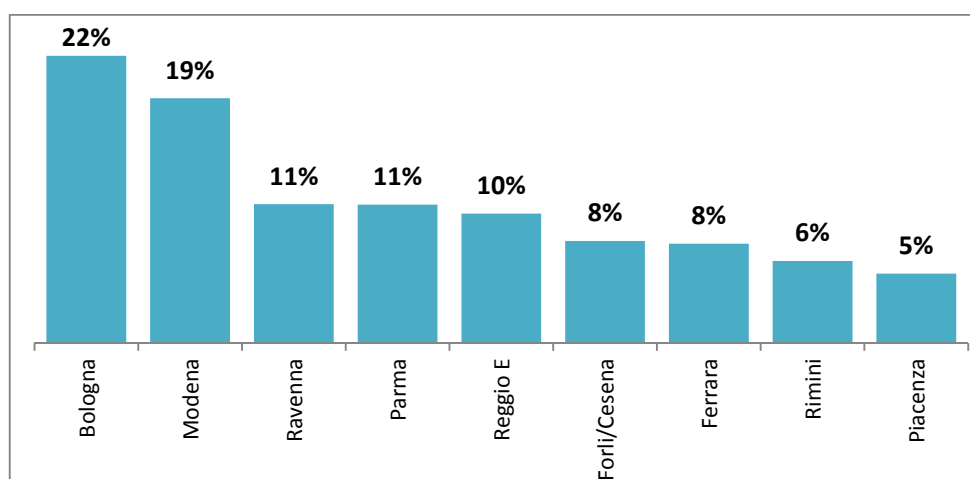


Figura 6 – Contributo per provincia alla raccolta totale – Anno 2014

Nella Figura 7 viene riportata la differenza del numero di donazioni complessivo di ogni anno rispetto al precedente tra il 2012 e il 2014. Appare di particolare rilievo la diminuzione del numero di donazioni nella provincia di Bologna.

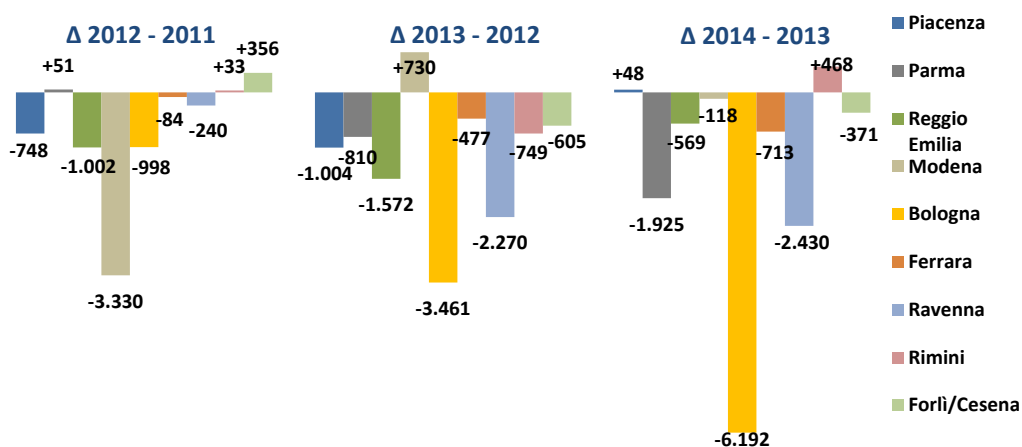


Figura 7 - Variazione della raccolta rispetto all'anno precedente per provincia – Anni 2012 – 2014

Nell'anno 2012, a seguito della diminuzione del numero di unità trasfuse, si era creata una condizione di eccedenza delle unità raccolte che aveva portato ad un numero particolarmente elevato di unità di sangue eliminate per mancato utilizzo. Il Centro Regionale Sangue ha posto all'attenzione dei Servizi Trasfusionali, la necessità di correlare la programmazione della raccolta all'effettivo fabbisogno trasfusionale e, secondo questa logica, è stata sottolineata l'opportunità di ridurre al minimo lo spreco di unità di sangue.

Nella Tabella IV viene riportato per ogni Provincia il numero di unità eliminate per cause sanitarie, per cause tecniche e per scadenza nell'anno 2014 e il valore percentuale sulle unità totali in riferimento agli obiettivi regionali. Si evince come il forte impegno che ha visto collaborare i Servizi trasfusionali con le Associazioni e le Federazioni di donatori di sangue abbia dato risultati brillanti: tali parametri, infatti, risultano i migliori registrati in Italia per l'anno 2014 e costituiscono una valorizzazione del dono del sangue e del suo valore etico.

UNITÀ DI EMAZIE									
	Unità disponibili*	ELIMINATE PER							
		cause sanitarie		cause tecniche		scadenza		tot. non utilizzate**	
		Ob. Regionale		Ob. Regionale		Ob. Regionale		Ob. Regionale	
		0,80%		1,20%		1,50%		3,50%	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Piacenza	12.430	129	1,0%	65	0,5%	85	0,7%	280	2,3%
Parma	25.346	223	0,9%	225	0,9%	43	0,2%	550	2,2%
Reggio Emilia	18.180	158	0,9%	138	0,8%	349	1,9%	645	3,5%
Modena	33.076	362	1,1%	213	0,6%	279	0,8%	920	2,8%
AVEN	89.032	872	1,0%	641	0,7%	756	0,8%	2.395	2,7%
Bo IOR	6.471	1	0,0%	8	0,1%	11	0,2%	20	0,3%
Bo S.Orsola	28.169	48	0,2%	108	0,4%	72	0,3%	283	1,0%
Bo Ausl/Emoteca CRS	27.721	135	0,5%	167	0,6%	89	0,3%	435	1,6%
Ferrara	23.196	183	0,8%	59	0,3%	22	0,1%	264	1,1%
AVEC	85.557	367	0,4%	342	0,4%	194	0,2%	1.002	1,2%
Forli	6.862	1	0,0%	12	0,2%	2	0,0%	15	0,2%
Cesena	7.207	3	0,0%	5	0,1%	0	0,0%	8	0,1%
Rimini	13.984	10	0,1%	60	0,4%	7	0,1%	77	0,6%
Ravenna	22.159	6	0,0%	16	0,1%	8	0,0%	61	0,3%
<i>Pievesestina</i>	<i>917</i>	<i>276</i>	<i>30,1%</i>	<i>246</i>	<i>26,8%</i>	<i>251</i>	<i>27,4%</i>	<i>776</i>	<i>84,6%</i>
AVR	51.129	296	0,6%	339	0,7%	268	0,5%	937	1,8%
TOTALE	225.718	1.535	0,7%	1.322	0,6%	1.218	0,5%	4.334	1,9%

Tabella IV - Unità di emazie disponibili, eliminate per varie cause e percentuale di eliminazione rispetto ad obiettivo regionale - anno 2014. Sono escluse le emazie ad uso pediatrico

* Unità disponibili = Unità prodotte + Unità acquisite + Unità in giacenza - Unità cedute

** Sono compresi anche i controlli di qualità

Nella Figura 8 viene riportato l'andamento delle emazie eliminate per scadenza dal 2009 al 2014.

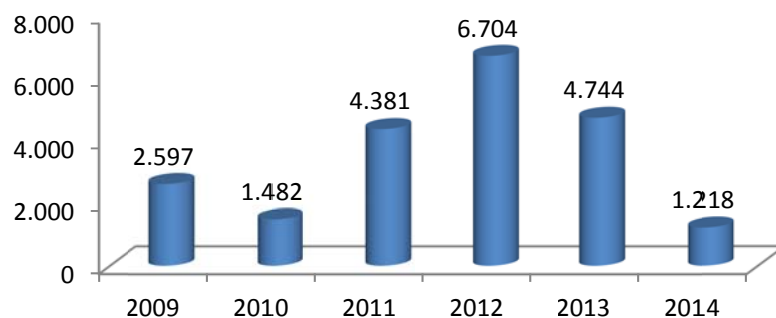


Figura 8 - Andamento unità di emazie eliminate per scadenza - anni 2009-2014. Sono escluse le unità ad uso pediatrico

L'attività di raccolta di globuli rossi del 2014 in Emilia Romagna ha consentito comunque di coprire completamente il fabbisogno regionale e di inviare fuori regione sul territorio nazionale 2.413 unità come contributo all'autosufficienza nazionale. La figura 9 riporta l'andamento delle unità distribuite extraregione negli ultimi 15 anni.

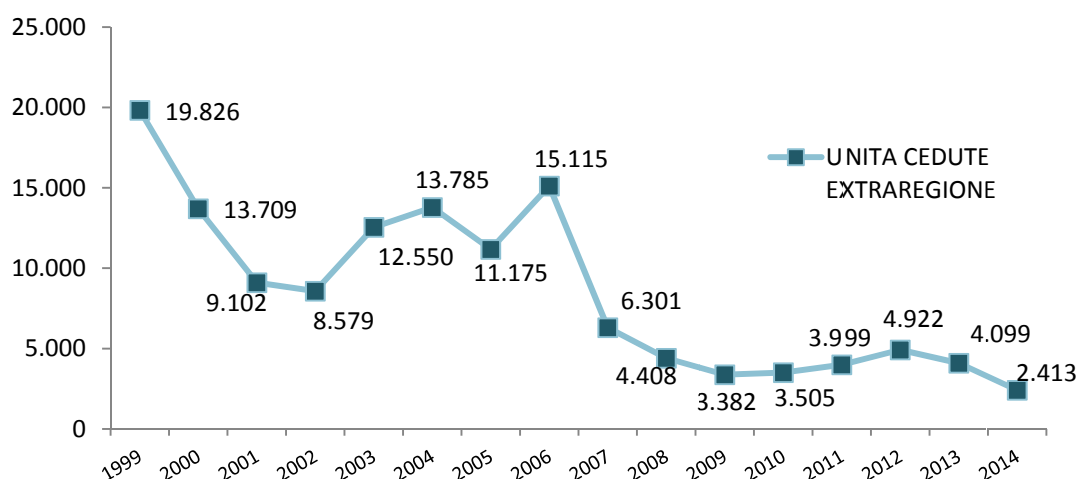


Figura 9 - Unità di globuli rossi distribuite extraregione negli anni 1999-2014

REGIONE ACQUIRENTE	N UNITÀ
TOSCANA Careggi	1.154
TOSCANA extra-convenzione	33
SICILIA Civico - Cervello	1.216
LAZIO extra-convenzione	10
Totale	2.413

Unità distribuite extraregione – Anno 2014

La Tabella V riporta, per gli stessi parametri precedenti, il confronto numerico e percentuale nei due anni: si può osservare la riduzione di circa la metà delle unità complessive eliminate.

UNITÀ DI EMAZIE															
	UNITÀ DISPONIBILI*			ELIMINATE PER											
				CAUSE SANITARIE			CAUSE TECNICHE			SCADENZA			TOT. NON UTILIZZATE**		
	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ
Piacenza	12.430	12.868	-3%	129	153	-16%	65	42	55%	85	270	-69%	280	465	-40%
Parma	25.346	27.601	-8%	223	368	-39%	225	290	-22%	43	1.104	-96%	550	1.872	-71%
Reggio E.	18.180	19.799	-8%	158	162	-2%	138	128	8%	349	1.336	-74%	645	1.728	-63%
Modena	33.076	34.735	-5%	362	411	-12%	213	145	47%	279	761	-63%	920	1.372	-33%
AVEN	89.032	95.003	-6%	872	1.094	-20%	641	605	6%	756	3.471	-78%	2.395	5.437	-56%
Bo IOR	6.471	5.853	11%	1	2	-50%	8	6	33%	11	30	-63%	20	38	-47%
Bo S.Orsola	28.169	29.258	-4%	48	93	-48%	108	112	-4%	72	200	-64%	283	505	-44%
Bo AUSL/ Emoteca CRS	27.721	31.810	-13%	135	134	1%	167	279	-40%	89	720	-88%	435	1.179	-63%
Ferrara	23.196	23.880	-3%	183	213	-14%	59	74	-20%	22	85	-74%	264	376	-30%
AVEC	85.557	90.801	-6%	367	442	-17%	342	471	-27%	194	1.035	-81%	1.002	2.098	-52%
Forli	6.862	7.564	-9%	1	1	0%	12	13	-8%	2	6	-67%	15	20	-25%
Cesena	7.207	9.337	-23%	3	0		5	9	-44%	0	1	-100%	8	10	-20%
Rimini	13.984	15.526	-10%	10	12	-17%	60	34	76%	7	4	75%	77	50	54%
Ravenna	22.159	23.903	-7%	6	5	20%	16	48	-67%	8	3	167%	61	91	-33%
Pievesestina	917	1.055	-13%	276	459	-40%	246	190	29%	251	224	12%	776	874	-11%
AVR	51.129	57.385	-11%	296	477	-38%	339	294	15%	268	238	13%	937	1.045	-10%
TOTALE	225.718	243.189	-7%	1.535	2.013	-24%	1.322	1.370	-4%	1.218	4.744	-74%	4.334	8.580	-49%

Tabella V - Unità di emazie disponibili, eliminate per varie cause e variazione rispetto all'anno precedente - anno 2014. Sono escluse le emazie ad uso pediatrico

* Unità disponibili = Unità prodotte + Unità acquisite + Unità in giacenza - Unità cedute

** Sono compresi anche i controlli di qualità

Nelle Tabelle VI e VII vengono riportati in dettaglio per gli anni 2013 e 2014 le diverse tipologie di procedure di aferesi produttiva. Il dato di maggiore interesse è legato all'aumento, seppur modesto, delle procedure di plasmaferesi (2,3%), che probabilmente compensano, in parte, la diminuzione delle donazioni di sangue intero.

	CELLULE STAMINALI DA AFERESI	ERITROPIASTRINO AFERESI	LINFOCITO AFERESI	PIASTRINO AFERESI	PLASMA AFERESI	PLASMA PIASTRINO AFERESI	TOTALE
Piacenza	6	0	4	43	1701	61	1815
Parma	27	0	0	84	3842	662	4615
Reggio E	7	0	2	0	8566	599	9174
Modena	16	19	3	0	17681	1.751	19.470
AVEN	56	19	9	127	31.790	3.073	35.074
Bo S.Orsola	14	397	3	0	1185	1.887	3.486
Bo Ausl	0	0	0	0	8016	257	8273
Ferrara	0	0	0	0	970	0	970
AVEC	14	397	3	0	10.171	2.144	12.729
Forli	0	0	0	0	2370	0	2370
Cesena	0	0	0	0	2961	0	2961
Rimini	0	0	0	1	2696	188	2885
Ravenna	0	0	0	0	8685	22	8707
AVR	0	0	0	1	16.712	210	16923
TOTALE	70	416	12	128	58.673	5.427	64.726

Tabella VI - Totale procedure omologhe di aferesi anno 2014

	CELLULE STAMINALI DA AFERESI	ERITRO- PIASTRINO AFERESI	LINFOCITOAFE RESI	PIASTRINO AFERESI DOPPIA UNITA'	PIASTRINOAF ERESI	PLASMA FERESI	PLASMA PIASTRINO AFERESI	TOTALE
Piacenza	17					1.341	81	1439
Parma	35				704	3.651	8	4398
Reggio E	8					8.366	707	9081
Modena	12	23	2	48		17.283	1.659	19.027
AVEN	72	23	2	48	704	30.641	2.455	33.945
Bo S.Orsola	10	367	5			1.649	2.252	4.283
Bo AUSL						8.270	309	8579
Ferrara						953		953
AVEC	10	367	5	0	0	10.872	2.561	13.815
Forli						1.413		1413
Cesena						2.963		2963
Rimini						2.481	173	2654
Ravenna						8.979	57	9036
AVR	0	0	0	0	0	15.836	230	16066
TOTALE	82	390	7	48	704	57.349	5.246	63.826

Tabella VII - Totale procedure omologhe di aferesi anno 2013

TERAPIA TRASFUSIONALE

La tabella VIII riporta il numero di unità complessive di unità di globuli rossi concentrati trasfuse nei due anni. Si osserva il persistere della tendenza alla diminuzione delle unità trasfuse (-4%), in sintonia con quanto avvenuto in Italia nello stesso periodo.

	EMAZIE								
	DA AFERESI			DA SCOMPOSIZIONE			TOTALE		
	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ
Piacenza	0	0		11.436	11.968	-4%	11.436	11.968	-4%
Parma	0	0		24.310	24.723	-2%	24.310	24.723	-2%
Reggio Emilia	0	0		16.725	17.388	-4%	16.725	17.388	-4%
Modena	14	23	-39%	31.076	32.112	-3%	31.090	32.135	-3%
AVEN	14	23	-39%	83.547	86.191	-3%	83.561	86.214	-3%
Bo IOR	0	0		6.299	5.698	11%	6.299	5.698	11%
Bo S.Orsola	356	321	11%	27.574	27.596	0%	27.930	27.917	0%
Bo AUSL	7	4	75%	26.123	28.463	-8%	26.130	28.467	-8%
Ferrara	0	0		22.181	22.716	-2%	22.181	22.716	-2%
AVEC	363	325	12%	82.177	84.473	-3%	82.540	84.798	-3%
Forli	0	0		6.675	7.119	-6%	6.675	7.119	-6%
Cesena	0	0		6.955	7.025	-1%	6.955	7.025	-1%
Rimini	0	0		13.621	14.884	-8%	13.621	14.884	-8%
Ravenna	0	0		21.578	22.832	-5%	21.578	22.832	-5%
AVR	0	0		48.829	51.860	-6%	48.829	51.860	-6%
Totale	377	348	8%	214.553	222.513	-4%	214.930	222.872	-4%

Tabella VIII - Emazie da aferesi/da scomposizione trasfuse – Anni 2014 e 2013 e variazione percentuale

Le Tabelle IX e X riportano l'andamento della trasfusione di concentrati piastrinici che mostrano una tendenza complessiva alla diminuzione (-3%) e un utilizzo di gran lunga prevalente di concentrati piastrinici da pool di buffy coat rispetto a quelli da aferesi.

Più consistente invece appare la diminuzione dell'utilizzo trasfusionale del plasma che risulta essere diffusa in tutti i servizi trasfusionali con l'unica eccezione in controtendenza di Piacenza.

PIASTRINE									
	DA AFERESI			DA SCOMPOSIZIONE			TOTALE		
	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ
Piacenza	32	61	-48%	927	1.038	-11%	959	1.099	-13%
Parma	680	634	7%	1.905	2.187	-13%	2.585	2.821	-8%
Reggio Emilia	532	614	-13%	1.535	1.488	3%	2.067	2.102	-2%
Modena	1.879	1.941	-3%	1.667	1.924	-13%	3.546	3.865	-8%
AVEN	3.123	3.250	-4%	6.034	6.637	-9%	9.157	9.887	-7%
Bo IOR	25	33	-24%	14	8	75%	39	41	-5%
Bo S. Orsola	2.249	2.481	-9%	3.264	2.703	21%	5.513	5.184	6%
Bo AUSL	234	288	-19%	344	423	-19%	578	711	-19%
Ferrara	1	1	0%	7.607	7.788	-2%	7.608	7.789	-2%
AVEC	2.509	2.803	-10%	11.229	10.922	3%	13.738	13.725	0%
Forli	0	0		751	901	-17%	751	901	-17%
Cesena	0	0		362	321	13%	362	321	13%
Rimini	184	165	12%	870	824	6%	1.054	989	7%
Ravenna	19	43	-56%	2.117	2.083	2%	2.136	2.126	0%
AVR	203	208	-2%	4.100	4.129	-1%	4.303	4.337	-1%
Totale	5.835	6.261	-7%	21.363	21.688	-1%	27.198	27.949	-3%

Tabella IX - Piastrine da aferesi/da scomposizione trasfuse – Anni 2014 e 2013 e variazione percentuale

PLASMA									
	DA AFERESI			DA SCOMPOSIZIONE			TOTALE		
	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ
Piacenza	448	279	61%	1.052	771	36%	1.500	1.050	43%
Parma	146	43	240%	4.307	4.451	-3%	4.453	4.494	-1%
Reggio Emilia	1.809	1.756	3%	180	234	-23%	1.989	1.990	0%
Modena	2.446	3.571	-32%	97	145	-33%	2.543	3.716	-32%
AVEN	4.849	5.649	-14%	5.636	5.601	1%	10.485	11.250	-7%
Bo IOR	139	0		741	944	-22%	880	944	-7%
Bo S. Orsola	1.546	1.302	19%	4.257	6.572	-35%	5.803	7.874	-26%
Bo AUSL	1.528	1.709	-11%	165	282	-41%	1.693	1.991	-15%
Ferrara	190	28	579%	1.694	1.459	16%	1.884	1.487	27%
AVEC	3.403	3.039	12%	6.857	9.257	-26%	10.260	12.296	-17%
Forli	338	557	-39%	25	0	-	363	557	-35%
Cesena	268	542	-51%	159	104	53%	427	646	-34%
Rimini	615	1.063	-42%	183	168	9%	798	1.231	-35%
Ravenna	1.313	1.466	-10%	361	118	206%	1.674	1.584	6%
AVR	2.534	3.628	-30%	728	390	87%	3.262	4.018	-19%
Totale	10.786	12.316	-12%	13.221	15.248	-13%	24.007	27.564	-13%

Tabella X - Plasma da aferesi/da scomposizione trasfuso – Anni 2014 e 2013 e variazione percentuale

La tabella XI riporta il confronto negli anni 2013 e 2014 delle unità di globuli rossi raccolte e trasfuse: Appare evidente l'andamento consensuale dei valori che mostrano a livello regionale la diminuzione del 5% delle unità raccolte e del 4% delle unità trasfuse.

	RACCOLTE*			TRASFUSE**		
	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ
Piacenza	13.606	13.924	-2%	11.436	11.968	-4%
Parma	26.097	28.212	-7%	24.310	24.723	-2%
Reggio E.	19.543	20.196	-3%	16.725	17.388	-4%
Modena	34.845	35.391	-2%	31.090	32.135	-3%
AVEN	94.091	97.723	-4%	83.561	86.214	-3%
Bo IOR		0		6.299	5.698	11%
Bo S.Orsola	9.569	11.360	-16%	27.930	27.917	0%
Bo AUSL	42.792	46.043	-7%	26.130	28.467	-8%
Ferrara	21.064	21.794	-3%	22.181	22.716	-2%
AVEC	73.425	79.197	-7%	82.540	84.798	-3%
Forli	7.672	8.764	-12%	6.675	7.119	-6%
Cesena	9.639	9.873	-2%	6.955	7.025	-1%
Rimini	15.331	15.094	2%	13.621	14.884	-8%
Ravenna	22.097	24.198	-9%	21.578	22.832	-5%
PVS		0			0	
AVR	54.739	57.929	-6%	48.829	51.860	-6%
TOTALE	222.255	234.849	-5%	214.930	222.872	-4%

Tabella XI - Emazie raccolte e trasfuse: confronto 2014-2013

*Sono comprese le eritropiastrinoaferesi | ** sono comprese le unità pediatriche

Nella figura 10 è possibile vedere graficamente l'andamento regionale dei valori di unità di globuli rossi raccolte e trasfuse dal 2007 al 2014.

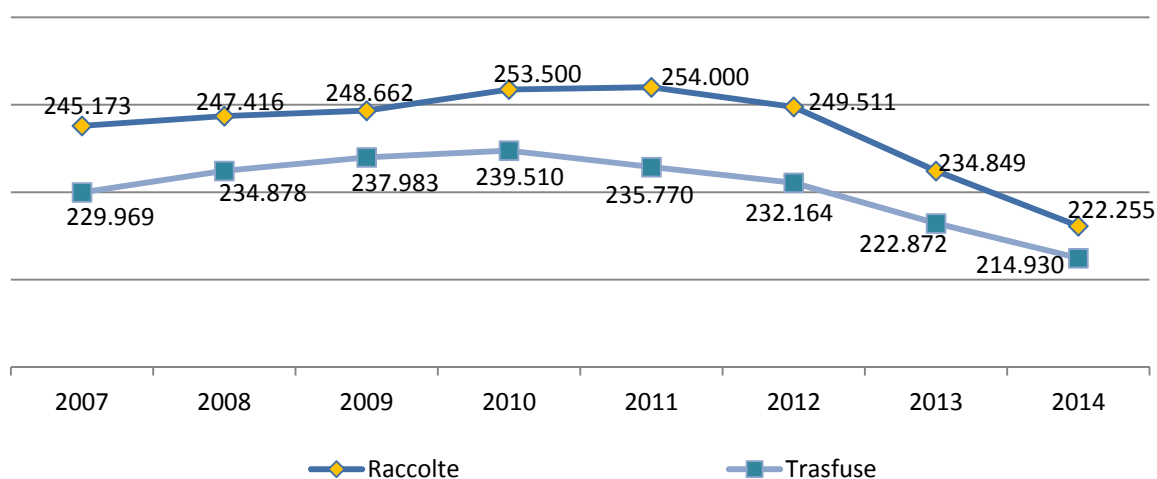


Figura 10 - Andamento delle unità di emazie raccolte e trasfuse negli anni 2007-2014. Sono comprese le eritropiastrinoaferesi nelle raccolte e le unità pediatriche nelle trasfuse

Nelle tabelle XII e XIII è riportato il confronto tra i due anni del numero dei pazienti trasfusi per ogni tipologia di emocomponente e totali.

	EMAZIE			PIASTRINE			PLASMA		
	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ	2014	2013	Δ
Piacenza	2.727	2.760	-1%	174	191	-9%	242	271	-11%
Parma	4.932	4.980	-1%	484	440	10%	779	850	-8%
Reggio Emilia	4.119	4.298	-4%	360	422	-15%	712	780	-9%
Modena	11.284	11.289	0%	1.179	1.227	-4%	876	1.111	-21%
AVEN	23.062	23.327	-1%	2.197	2.280	-4%	2.609	3.012	-13%
Bo IOR	2.011	2.132	-6%	26	19	37%	362	383	-5%
Bo S.Orsola	5.476	5.504	-1%	917	906	1%	1.429	1.690	-15%
Bo AUSL	6.805	7.193	-5%	251	276	-9%	655	775	-15%
Ferrara	4.428	4.516	-2%	269	262	3%	369	303	22%
AVEC	18.720	19.345	-3%	1.463	1.463	0%	2.815	3.151	-11%
Forli	1.647	1.601	3%	182	168	8%	126	141	-11%
Cesena	1.622	1.680	-3%	161	154	5%	85	133	-36%
Rimini	3.338	3.469	-4%	206	204	1%	309	422	-27%
Ravenna	4.882	5.109	-4%	437	414	6%	461	542	-15%
AVR	11.489	11.859	-3%	986	940	5%	981	1.238	-21%
Totale	53.271	54.531	-2%	4.646	4.683	-1%	6.405	7.401	-13%

Tabella XII - Pazienti trasfusi per famiglia di emocomponente – Anni 2014 e 2013 e variazione percentuale

	2014	2013	Δ
Piacenza	2.815	2.849	-1%
Parma	5.157	5.200	-1%
Reggio Emilia	4.288	4.507	-5%
Modena	11.717	11.752	0%
AVEN	23.977	24.308	-1%
Bo IOR	2.058	2.153	-4%
Bo S.Orsola	5.885	5.982	-2%
Bo AUSL	6.928	7.340	-6%
Ferrara	4.507	4.603	-2%
AVEC	19.378	20.078	-3%
Forli	1.709	1.659	3%
Cesena	1.694	1.754	-3%
Rimini	3.451	3.588	-4%
Ravenna	5.017	5.248	-4%
AVR	11.871	12.249	-3%
Totale	55.226	56.635	-2%

Tabella XIII - Totale pazienti trasfusi – Anni 2014 e 2013 e variazione percentuale

Le recenti indicazioni sull'utilizzo appropriato delle procedure di predeposito autologo sono ormai limitate ad un esiguo elenco di patologie. L'applicazione di criteri appropriati all'impiego del predeposito autologo specie se inserita all'interno di programmi di "patient blood management" ha di fatto quasi azzerato il ricorso a tale procedura in tutta Europa.

La Tabella XIV riporta il numero di unità di sangue intero predepositate e trasfuse nel 2013 e nel 2014: seppure appare evidente il rilevante decremento di tale attività, viene confermata l'elevata percentuale di unità non trasfuse (40%) e l'opportunità di una maggiore attenzione da parte dei servizi trasfusionali e dei comitati per il buon uso del sangue (COBUS) all'applicazione di criteri di appropriatezza più stringenti.

	UNITA' DI SANGUE INTERO PREDEPOSITATE 2014	UNITA' DI SANGUE INTERO PREDEPOSITATE 2013	Δ	UNITA' DI SANGUE INTERO TRASFUSE 2014	UNITA' DI SANGUE INTERO TRASFUSE 2013	Δ
Piacenza	288	557	-48%	159	368	-57%
Parma	782	1.091	-28%	547	776	-30%
Reggio Emilia	403	598	-33%	193	295	-35%
Modena	1.036	1.026	1%	766	732	5%
AVEN	2.509	3.272	-23%	1.665	2.171	-23%
Bo IOR	694	812	-15%	472	628	-25%
Bo S.Orsola	104	258	-60%	44	172	-74%
Bo AUSL	105	157	-33%	0	91	-100%
Ferrara	181	246	-26%	109	148	-26%
AVEC	1.084	1.473	-26%	625	1.039	-40%
Forli	83	92	-10%	38	33	15%
Cesena	16	14	14%	0	0	
Rimini	180	188	-4%	85	85	0%
Ravenna	75	140	-46%	0	34	-100%
AVEC	354	434	-18%	123	152	-19%
Totale	3.947	5.179	-24%	2.413	3.362	-28%

Tabella XIV - Unità di sangue intero predepositate e trasfuse anno 2014, anno 2013 e variazioni percentuali

L'UTILIZZO DEI PLASMADERIVATI

Nella Figura 11 viene riportato l'andamento della quantità di plasma totale conferito all'industria da parte della regione Emilia-Romagna ai fini della produzione di farmaci plasmaderivati.

Si osserva, pur in un contesto complessivo di riduzione del numero di donazioni, ancora un modesto aumento della quantità di plasma conferito all'industria che può essere dovuto al relativo aumento delle procedure di donazione di plasma da aferesi.

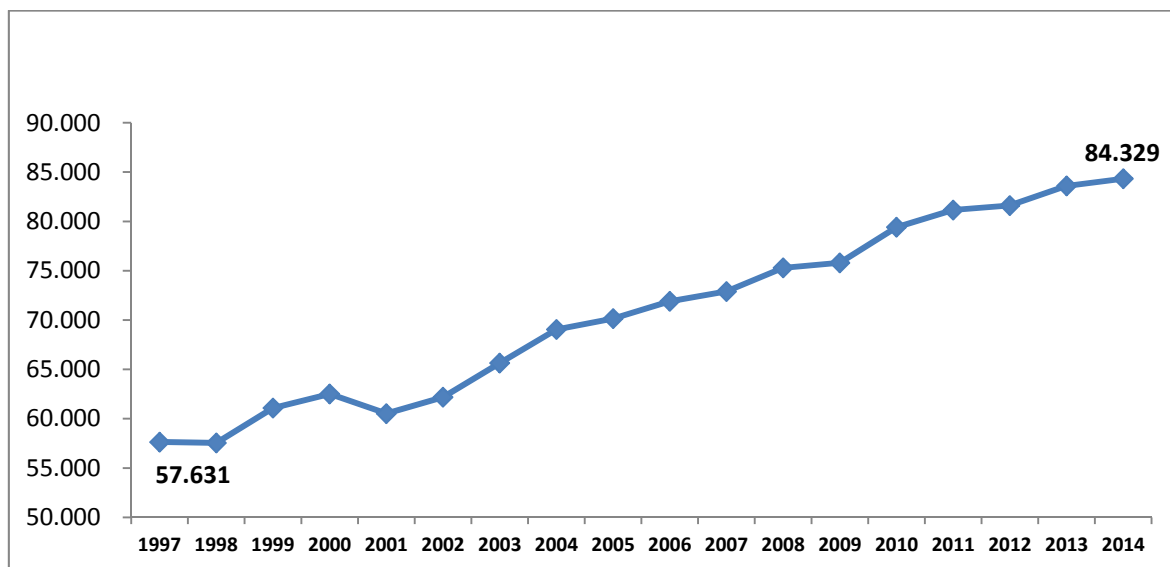


Figura 11 - Plasma conferito all'industria dalla Regione Emilia Romagna (Kg) - anni 1997-2014

Nelle tabelle XV e XVI vengono riportati i consumi per singola Provincia, di Albumina e di Immunoglobuline endovena.

Il consumo regionale di albumina appare del tutto stabile ma con variazioni in aumento e in diminuzione nelle diverse provincie. Anche il dato di consumo per 1.000 abitanti risulta essere inferiore al dato nazionale del 2011 (601 gr per 1000 ab.) ma con picchi particolarmente elevati nella provincia di Bologna (728 gr per 1000 ab.).

In aumento del 5% a livello regionale il consumo di Immunoglobuline endovena con valori medi regionali sovrapponibili al dato nazionale (57 vs 59 gr per 1000 ab.) e con un picco di consumo nella provincia di Modena (98 gr per 1000 abitanti).

	ALBUMINA (GR) FLUSSI AFO E AFT			POPOLAZIONE RESIDENTE		ALBUMINA CONSUMI MEDI / 1000 AB (GR)		
	2014	2013	Δ	2014	2013	2014	2013	Δ
Piacenza	87.235	94.485	-8%	288.982	290.966	302	325	-23
Parma	184.375	150.325	23%	444.285	447.251	415	336	79
Reggio Emilia	107.560	121.113	-11%	534.845	535.869	201	226	-25
Modena	334.730	332.260	1%	702.761	706.417	476	470	6
Bologna	729.078	741.488	-2%	1.001.451	1.003.915	728	739	-11
Ferrara	93.960	98.870	-5%	355.334	358.116	264	276	-12
Ravenna	63.170	53.620	18%	393.184	395.077	161	136	25
Forlì/Cesena	104.560	117.280	-11%	396.907	398.162	263	295	-32
Rimini	121.650	116.440	4%	335.033	335.331	363	347	16
Regione E.R.	1.826.318	1.825.881	0%	4.452.782	4.471.104	410	408	2

REGIONE E.R. RAPP. ISTISAN 2011	509
ITALIA RAPP. ISTISAN 2011	601

Tabella XV - Consumo Albumina in gr, valori assoluti e consumi medi per 1000 abitanti anni 2014-2013. Flusso AFO: dati di Assistenza Farmaceutica Ospedaliera. Flusso AFT: dati di Assistenza Farmaceutica Territoriale

	IMMUNOGLOBULINE (GR) FLUSSO AFO			POPOLAZIONE RESIDENTE		IMMUNOGLOBULINE CONSUMI MEDI /1000 AB (GR)		
	2014	2013	Δ	2014	2013	2014	2013	Δ
Piacenza	7.745	5.405	43%	288.982	290.966	27	19	8
Parma	31.957	27.993	14%	444.285	447.251	72	63	9
Reggio Emilia	16.669	12.989	28%	534.845	535.869	31	24	7
Modena	68.820	69.471	-1%	702.761	706.417	98	98	0
Bologna	65.930	70.207	-6%	1.001.451	1.003.915	66	70	-4
Ferrara	20.510	16.300	26%	355.334	358.116	58	46	12
Ravenna	19.690	17.815	11%	393.184	395.077	50	45	5
Forlì/Cesena	14.106	12.696	11%	396.907	398.162	36	32	4
Rimini	11.515	11.245	2%	335.033	335.331	34	34	1
Regione E.R.	256.942	244.121	5%	4.452.782	4.471.104	58	55	3

REGIONE E.R. RAPP. ISTISAN 2011	57
ITALIA RAPP. ISTISAN 2011	59

Tabella XVI - Consumo Immunoglobuline in gr, valori assoluti e consumi medi per 1000 abitanti anni 2014-2013. Flusso AFO: dati di Assistenza Farmaceutica Ospedaliera

INDICATORI DI ATTIVITÀ

Vengono proposte in questo capitolo alcune rielaborazioni dei dati di attività che possono essere utilizzati come indicatori di efficienza o, comunque, come elementi di confronto tra modelli organizzativi simili o diversi.

Nella tabella XVII viene riportato il numero delle sedi di raccolta, pubbliche e associative, presenti in Regione Emilia-Romagna nel 2010, ai tempi della ricognizione riportata nella DGR 222/2010 antecedente al processo di accreditamento istituzionale, nel 2012, periodo intermedio dello stesso processo, e nel 2014, a termine del percorso.

L'Area Vasta Nord è indiscutibilmente quella con il maggior numero di sedi di raccolta, quasi del tutto associative, con una diminuzione di numero che si è verificata pressoché totalmente nell'ultimo biennio in misura considerevole nella provincia di Piacenza (-57%), comunque importante nelle provincie di Parma e Reggio Emilia, rispettivamente -31% e -38%, in misura molto contenuta nella provincia di Modena (-12% nell'ultimo biennio).

Nell'Area Vasta Emilia Centro coesistono il modello istituzionale a Bologna e Associativo a Ferrara: in entrambe i casi si è assistito ad una considerevole riduzione delle sedi. Anche nell'Area Vasta Romagna sono presenti il modello istituzionale e quello associativo, in questo territorio la riduzione più consistente si è avuta nel primo biennio piuttosto che nel secondo.

	Articolazioni organizzative SIMT			Articolazioni organizzative Udr associative			Variazione Articolazioni Organizzative SIMT				Variazione Articolazioni Organizzative Udr associative			
	2010	2012	2014	2010	2012	2014	Δ		Δ		Δ		Δ	
							2012 - 2010	%	2014 - 2012	%	2012 - 2010	%	2014 - 2012	%
N			N			N	%	N	%	N	%	N	%	
AREA VASTA EMILIA NORD														
Piacenza	3	3	3	44	44	19	0	0%	0	0%	0	0%	-25	-57%
Parma	2	1	1	49	49	34	-1	-50%	0	0%	0	0%	-15	-31%
Reggio-Emilia	3	3	3	39	39	24	0	0%	0	0%	0	0%	-15	-38%
Modena	1	1	1	53	51	45	0	0%	0	0%	-2	-4%	-6	-12%
Totale area vasta	9	8	8	185	183	122	-1	-11%	0	0%	-2	-1%	-61	-33%
AREA VASTA EMILIA CENTRO														
Bologna	37	34	12	0	0	0	-3	-8%	-22	-65%				
Ferrara	0	0	0	36	36	17					0	0%	-19	-53%
Totale area vasta	37	34	12	36	36	17	-3	-8%	-22	-65%	0	0%	-19	-53%
AREA VASTA ROMAGNA														
Cesena	10	9	7	0	0	0	-1	-10%	-2	-22%				
Forlì	13	0	0	0	13	3	-13	-	0	-	13	-	-10	-77%
Rimini	8	8	8	0	0	0	0	0%	0	0%				
Ravenna	3	3	3	18	18	11	0	0%	0	0%	0	0%	-7	-39%
Totale area vasta	34	20	18	18	31	14	-14	-41%	-2	-10%	13	72%	-17	-55%
Totale Regionale	80	62	38	239	250	153	-18	-23%	-24	-39%	11	5%	-97	-39%

Tabella XVII - Panoramica articolazioni organizzative per SIMT e per Udr provinciali

Complessivamente si è osservata una riduzione del 23% e del 39%, rispettivamente nel primo e nel secondo biennio presso le strutture pubbliche. Nelle Articolazioni Organizzative delle Udr la riduzione è stata molto contenuta nel primo biennio e in percentuale analoga a quella delle strutture pubbliche nel secondo biennio. In quattro anni dunque, il numero totale delle sedi di raccolta è passato da 319 a 191 (-40%): una diminuzione rilevante, ma che lascia la rete della raccolta in Emilia-Romagna tra le più articolate d'Italia.

Nella tabella XVIII viene riportato il numero delle sedi di raccolta presso le quali vengono effettuate anche procedure aferetiche (40 su 191). Viene inoltre riportato il numero di procedure per singola sede di raccolta: la maggiore produttività per sede di raccolta di sangue si osserva in AVEC poi AVR e da ultimo AVN mentre per le procedure di aferesi si conferma la maggiore produttività in AVEC, a seguire AVN e AVR.

	N. procedure di Sangue Intero	N.procedure/AO	N.aferesi produttive	N.aferesi/AO
AREA VASTA EMILIA NORD				
Piacenza	13.606	618	1.805	1.805
Parma	26.097	746	4.588	1.529
Reggio-Emilia	19.543	724	9.165	2.291
Modena	34.826	757	19.451	2.779
Totale area vasta	94.072	724	35.009	2.334
AREA VASTA EMILIA CENTRO				
Bologna	51.964	4.330	11.742	3.914
Ferrara	21.064	1.239	970	970
Totale area vasta	73.028	2.518	12.712	3.178
AREA VASTA ROMAGNA				
Cesena	17.311	1.731	5.331	666
Forlì				
Rimini	15.331	1.916	2.885	412
Ravenna	22.097	1.578	8.707	1.451
Totale area vasta	54.739	1.711	16.923	806
Totale Regionale	221.839	1.161	64.644	1.616

Tabella XVIII - Numero procedure di sangue intero e di aferesi produttiva per Articolazione Organizzativa

Le figure 12 e 13 riportano graficamente quanto precedentemente descritto.

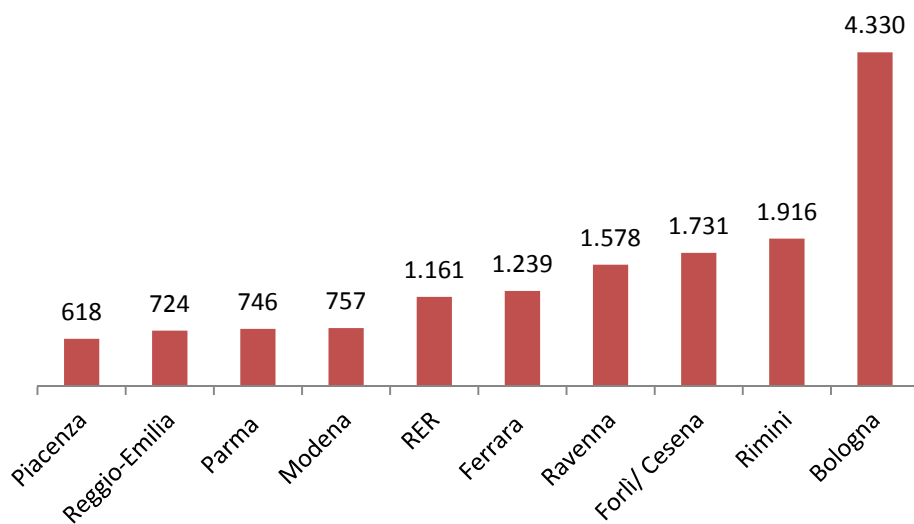


Figura 12 - Numero di procedure di Sangue Intero per Articolazione Organizzativa

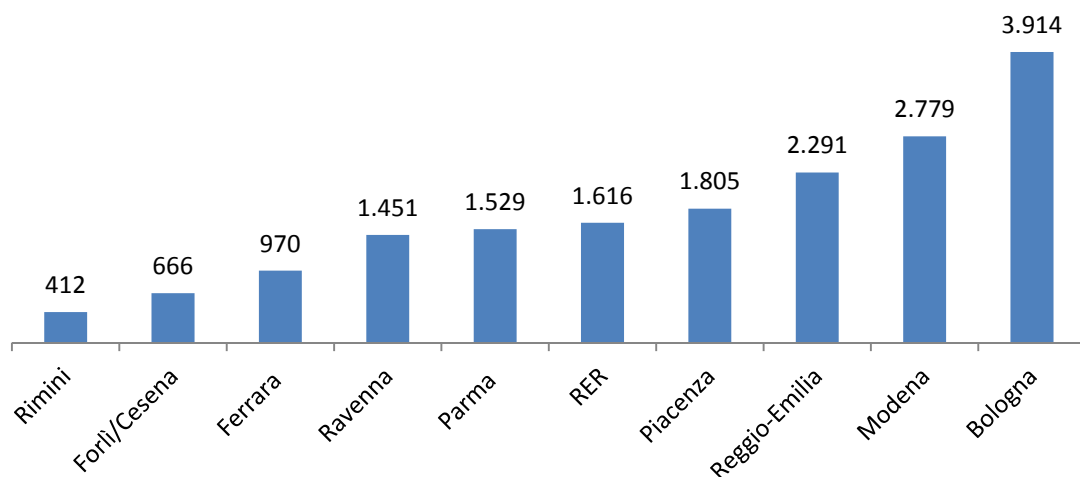


Figura 13 - Numero di procedure di aferesi per Articolazione Organizzativa

La tabella XIX e la Figura 14 riportano il numero di procedure di sangue intero in relazione al numero di bilance utilizzate: anche in questo caso la provincia di Bologna risulta più competitiva.

	NUMERO PROCEDURE DI SANGUE INTERO	NUMERO BILANCE	NUMERO PROCEDURE PER BILANCIA
Piacenza	13.606	63	216
Parma	26.097	40	652
Reggio E	19.543	148	132
Modena	34.826	207	168
AVEN	94.072	458	205
Bo S.Orsola	9.172	9	1.019
Bo AUSL	42.792	36	1.189
Ferrara	21.064	94	224
AVEC	73.028	139	525
Forlì/Cesena	17.311	37	468
Rimini	15.331	35	438
Ravenna	22.097	41	539
AVR	54.739	113	484
Totale	221.839	710	312

Tabella XIX - Numero di procedure di Sangue Intero per bilancia

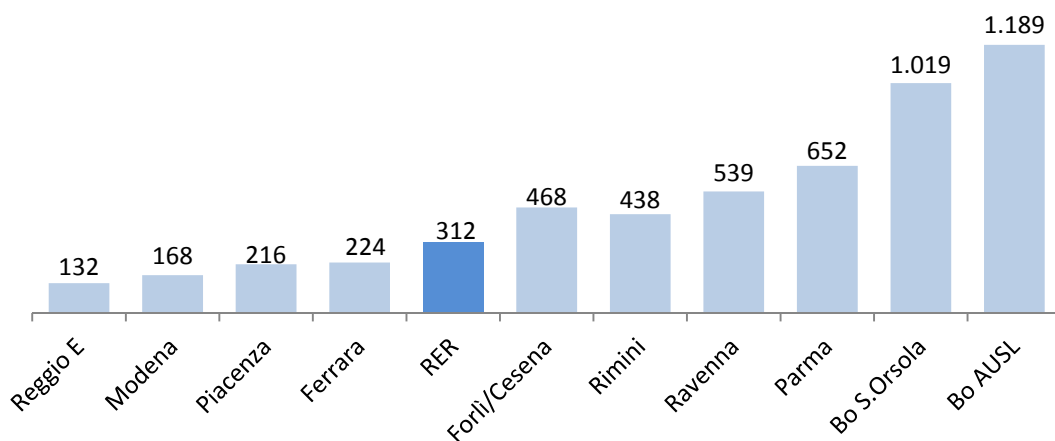


Figura 14 - Numero di procedure di Sangue Intero per bilancia

La tabella XX e la figura 15 riportano lo stesso tipo di indicatore riferito alle procedure di aferesi: la regione Emilia-Romagna è in Italia quella con il maggior indice di produttività con un valore medio di 588 procedure per macchina con un valore massimo a Bologna e uno minimo a Rimini.

	NUMERO AFERESI PRODUTTIVE	NUMERO MACCHINE DA AFERESI PRODUTTIVA	NUMERO PROCEDURE PER MACCHINA
Piacenza	1.805	3	602
Parma	4.588	8	574
Reggio E	9.165	18	509
Modena	19.451	31	627
AVEN	35.009	60	583
Bo S.Orsola	3.469	7	496
Bo AUSL	8.273	7	1182
Ferrara	970	2	485
AVEC	12.712	16	795
Forli/Cesena	5.331	12	444
Rimini	2.885	7	412
Ravenna	8.707	15	580
AVR	16.923	34	498
RER	64.644	110	588

Tabella XX - Numero di procedure di aferesi per macchina

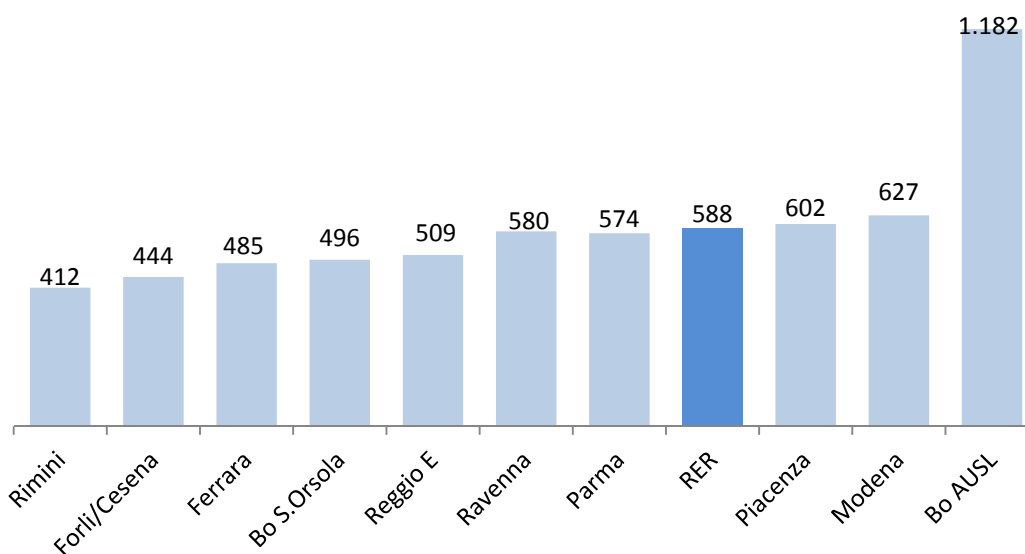


Figura 15 - Numero di procedure di aferesi per macchina

Nella tabella XXI viene rappresentato il numero di unità raccolte e trasfuse per 1.000 abitanti. Si osserva che rispetto al parametro di riferimento proposto dall'OMS di 40 unità per 1.000 abitanti, la Regione Emilia-Romagna è ben al di sopra.

	ABITANTI		UNITÀ RACCOLTE/1.000 ABITANTI			UNITÀ TRASFUSE/1.000 ABITANTI		
	2014	2013	2014	2013	Δ unità/1.000 abitanti	2014	2013	Δ unità/1.000 abitanti
Piacenza	288.982	290.966	47	48	-1	40	41	-2
Parma	444.285	447.251	59	63	-4	55	55	-1
Reggio E.	534.845	535.869	37	38	-1	31	32	-1
Modena	702.761	706.417	50	50	-1	44	45	-1
AVEN	1.970.873	1.980.503	48	49	-2	42	44	-1
Bo IOR	1.001.451	1.003.915	52	57	-5	60	62	-2
Bo S.Orsola								
Bo AUSL								
Ferrara	355.334	358.116	59	61	-2	62	63	-1
AVEC	1.356.785	1.362.031	54	58	-4	61	62	-1
Forli	396.907	398.162	44	47	-3	34	36	-1
Cesena								
Rimini	335.033	335.331	46	45	1	41	44	-4
Ravenna	393.184	395.077	56	61	-5	55	58	-3
AVR	1.125.124	1.128.570	49	51	-3	43	46	-3
TOTALE	4.452.782	4.471.104	50	53	-3	48	50	-2

Tabella XXI - Unità raccolte e trasfuse per 1.000 abitanti e variazione unitaria

Seguono alcuni ulteriori indicatori che riportano, in tabella XXII il numero di unità trasfuse per punto DRG in regime di ricovero, in tabella XXIII lo stesso indicatore riferito alle prestazioni ambulatoriali e, nella tabella XXIV le unità trasfuse per numero di posti letto nelle diverse provincie.

FLUSSO SDO AZIENDE DI RICOVERO	UNITÀ TRASFUSE PER PUNTO DRG			
	2011	2012	2013	2014
Piacenza	4,0	4,2	4,3	4,3
Parma	3,6	3,6	3,7	3,7
Reggio E.	4,6	4,5	4,7	4,7
Modena	4,2	3,9	3,8	4,0
Bo IOR	3,9	4,0	4,3	3,9
Bo S.Orsola	2,9	2,8	2,9	2,9
Bo AUSL	4,2	4,2	4,4	4,7
Ferrara	3,0	2,7	2,6	2,7
AUSL Romagna	3,9	3,9	4,2	4,4
Totale	3,8	3,7	3,8	3,9

Tabella XXII - Unità trasfuse per punto DRG prodotto in regime di ricovero Anni 2011 – 2014. Flusso SDO: dati di Scheda di Dimissione Ospedaliera

FLUSSO ASA AZIENDE DI EROGAZIONE	UNITÀ TRASFUSE PER 100 PRESTAZIONI			
	2011	2012	2013	2014
Piacenza	17,5	12,4	12,2	11,6
Parma	9,1	9,3	10,6	15,5
Reggio E.	9,9	8,2	10,6	19,3
Modena	4,2	6,4	7,3	8,0
Bo IOR	0,0	0,0	0,0	0,0
Bo S.Orsola	15,3	14,1	15,7	16,2
Bo AUSL	11,3	6,2	7,6	17,0
Ferrara	16,1	13,2	14,3	14,5
AUSL Romagna	2,2	2,1	3,0	4,1
Totale	5,5	4,4	5,1	6,6

Tabella XXIII - Unità trasfuse per prestazione ambulatoriale di tipo trasfusionale Anni 2011 – 2014. Flusso ASA: dati di Assistenza Specialistica Ambulatoriale

POSTI LETTO	POSTI LETTO				UNITÀ TRASFUSE PER 100 POSTI LETTO			
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
Piacenza	1.215	1.224	1.145	1.148	9,5	9,9	9,6	10,0
Parma	2.318	2.318	2.236	2.211	9,2	9,1	9,0	9,1
Reggio E.	1.951	1.949	1.903	1.897	10,7	10,5	10,9	11,3
Modena	2.882	2.577	2.610	2.611	9,3	8,3	8,1	8,4
Bo IOR	327	327	327	324	5,2	5,3	5,7	5,1
Bo S.Orsola	1.622	1.584	1.535	1.566	5,6	5,4	5,5	5,6
Bo AUSL	4.570	4.411	4.086	4.005	15,2	14,7	14,4	15,3
Ferrara	947	916	791	707	4,2	4,0	3,5	3,2
AUSL Romagna	4.917	4.895	4.705	4.623	8,4	8,6	9,1	9,5
Totale	20.749	20.201	19.338	19.092	8,9	8,7	8,7	8,9

Tabella XXIV - Unità trasfuse per posto letto, Anni 2011 – 2014

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il 2014 è stato il secondo anno di vigenza Piano Regionale Sangue e Plasma (2013-2015) e si è dato seguito alla attuazione degli obiettivi in esso definiti che sono di particolare rilevanza in relazione ai numerosi aspetti di innovazione contenuti nelle linee di indirizzo che si applicano nei settori dell'adeguamento istituzionale alla strutturazione per Aree Vaste, dell'organizzazione sanitaria regionale, della ridefinizione dei compiti e delle strutture di indirizzo e coordinamento e della rete delle Strutture Trasfusionali, al riordino della rete della raccolta di sangue e degli emocomponenti, dello sviluppo delle professionalità legate alla Medicina Trasfusionale, della promozione e sostegno alle Associazioni e Federazioni di volontariato del dono del sangue, dello sviluppo di un sistema informativo unico per tutta la rete regionale delle Strutture Trasfusionali.

Come organismo tecnico della Regione Emilia Romagna, il Centro Regionale Sangue garantisce lo svolgimento delle attività di supporto alla programmazione regionale in materia di attività trasfusionali e di coordinamento e controllo tecnico-scientifico della rete trasfusionale regionale, in sinergia con il Centro Nazionale Sangue, come indicato in Delibera di Giunta regionale n. 804 del 2012, atto di recepimento dell'accordo Stato-Regioni, ai sensi della legge 21 ottobre 2005 n. 219, sul documento relativo a "caratteristiche e funzioni delle strutture regionali di coordinamento (SRC) per le attività trasfusionali", del 13 ottobre 2011.

In primo luogo nell'anno 2014 è stato conseguito l'obiettivo fondamentale dell'accreditamento istituzionale dell'intera rete trasfusionale regionale secondo i requisiti minimi organizzativi, strutturali e tecnologici delle attività sanitarie dei Servizi Trasfusionali e delle Unità di Raccolta, conformi alle nuove normative europee, previsti dall'Accordo Stato-Regioni del 16.12.2010.

Tale percorso ha severamente impegnato l'intero settore professionale, le associazioni del volontariato, il Servizio Presidi Ospedalieri, il Centro Regionale Sangue e l'Agenzia sanitaria e sociale regionale che ha programmato ed eseguito un intenso e impegnativo programma di visite ispettive che si è concluso entro il termine previsto del 31 dicembre 2014 senza dover ricorrere alla proroga richiesta da altre Regioni.

A seguito di tale processo è stata riordinata, secondo criteri di maggiore qualità operativa e di garanzia sanitaria per i donatori, la rete della raccolta del sangue e degli emocomponenti che vede oggi presenti sul territorio regionale 191 sedi di raccolta, un numero ancora molto rilevante, ma più ragionevole a fronte delle 319 presenti nel 2010.

Su mandato del Centro Regionale Sangue è stato predisposto il capitolato tecnico per l'adozione di un sistema informatico unico per tutta la rete delle strutture trasfusionali in Regione. Durante le fasi finali della procedura, Intercent-ER ha provveduto alla revoca in autotutela del bando di gara relativo alla procedura aperta per l'acquisizione di un sistema software per la gestione del sistema informativo del Servizio trasfusionale delle Aziende della Regione Emilia-Romagna (atto del Direttore di Intercent-ER n. 291 del 5/12/2014). Nel 2015, è stata avviata una nuova procedura di gara.

I donatori di sangue ed emocomponenti nel 2014, in Emilia Romagna, sono 140.493 e il totale dei pazienti che hanno necessitato di terapia trasfusionale è stato di 55.226, pari a quasi il 2% in meno rispetto al 2013 (56.635). Va rilevato, inoltre, che si assiste negli ultimi anni ad una diminuzione del

numero di unità trasfuse: nel 2014 sono state trasfuse 214.930 unità di sangue a fronte di 222.872 unità trasfuse nell'anno 2013 con un calo del 4% circa.

Una considerazione specifica merita, nell'ambito della terapia trasfusionale, il ricorso –se pure in modo non omogeneo nella Regione- a procedure di predeposito autologo (autotrasfusione) che sono ormai unanimemente considerate non appropriate. Sarà necessario stimolare una riflessione culturale in seno ai Comitati per il Buon Uso del Sangue che permetta di ricondurre tale pratica alle sue effettive indicazioni.

Il numero di donatori periodici (che hanno donato almeno una volta negli ultimi 2 anni) è diminuito del 2,2% rispetto al 2013, passando da 132.853 a 129.975.

Anche il numero degli Aspiranti donatori (soggetti che si presentano alla Struttura Trasfusionale per diventare donatori) è lievemente calato (-3,2%) rispetto al 2013: il loro numero è passato da 20.610 nel 2013 a 19.918 nel 2014.

Nell'anno 2014 sono state effettuate complessivamente in Regione Emilia Romagna 286.483 donazioni di sangue o emocomponenti (-4% rispetto al 2013)

Le procedure aferetiche sono passate da 63.737 nel 2013 a 64.644 nel 2014 con un aumento di 1 punto percentuale.

L'Emilia Romagna si conferma anche per il 2014 una Regione con rapporto tra donazioni di sangue e popolazione elevato: 50/1000 abitanti, ben superiore al valore di riferimento dell'OMS (40/1000 abitanti) e in Italia solo la Regione Friuli Venezia Giulia raggiunge valori più elevati.

Anche il numero di donatori è cospicuo (31,5/1000 abitanti).

Permane la capacità della Regione Emilia Romagna di sostenere le necessità di Regioni non autosufficienti: il numero di unità di sangue fornite (2.413) è leggermente inferiore a quello dell'anno precedente, ma certamente inferiore ad anni passati in quanto il numero di regioni carenti in Italia si è andato riducendo.

Si osserva, pertanto, come nel resto d'Italia una diminuzione consensuale di unità di sangue trasfuse e donate, ma deve essere posta molta attenzione al restringimento della differenza tra i due valori che se, da una parte, ha portato ad una riduzione formidabile del numero di unità eliminate per scadenza (0.5%, il valore più basso d'Italia) deve anche porre il problema del mantenimento di un numero di donatori sempre elevato in considerazione delle possibili modifiche, non sempre prevedibili, del fabbisogno.

Questa nuova evenienza pone con forza la necessità di promuovere meccanismi di organizzazione della raccolta che consentano una puntuale verifica del fabbisogno e modalità di comunicazione con la popolazione in generale e con i soggetti che già sono donatori che siano capaci di aumentare il numero di nuovi donatori e di fidelizzare coloro che donatori sono già da tempo.

La Regione Emilia-Romagna mantiene la propria adesione all'Accordo Interregionale Plasma (AIP); iniziato dal 1998 nell'ambito del quale la Regione Veneto è delegata a sottoscrivere il contratto con l'Industria di frazionamento. Il plasma raccolto e prodotto presso le strutture trasfusionali della Regione Emilia-Romagna viene ritirato dalla ditta di frazionamento direttamente presso le stesse per

la trasformazione in plasmaderivati. Nel 2013 la Regione Emilia Romagna ha conferito all'industria per la produzione di farmaci plasmaderivati 84.329,16 Kg di plasma (+ 0.9% rispetto al 2013).

Per il nuovo anno si profila un ruolo più attivo della Regione Emilia-Romagna in quanto la cessazione del regime di monopolio nel campo della plasmaderivazione pone la necessità di organizzare un maggior numero di consorzi regionali: la Regione Emilia-Romagna è stata candidata a svolgere la funzione di capofila di uno di essi.

Anche in questo campo la valutazione dei reali fabbisogni pone la necessità di riconsiderare il concetto di autosufficienza, gli obiettivi di produzione, l'orientamento alla tipologia di donazione e i progetti di organizzazione relativi.

Particolare attenzione deve essere posta all'obiettivo di conferire all'industria per la plasmaderivazione una quantità di plasma sufficiente a coprire i reali fabbisogni regionali, ma anche quelli di altre regioni italiane. In considerazione del calo delle donazioni di sangue intero, e della relativa quantità di plasma da scomposizione, deve essere affrontato il problema della produzione di plasma da aferesi e della sua organizzazione ottimale che consideri anche la sostenibilità economica della sua raccolta.

Da ultimo si sottolinea che nella presente relazione sono riportati alcuni indicatori di attività che debbono essere attentamente valutati e che, in alcuni casi, possono essere utilizzati ai fini di una valutazione comparativa della efficienza dei modelli organizzativi applicati e di una valutazione dei processi di miglioramento che possano essere previsti.

Bologna, 30 settembre 2015

