



Dati di attività anno 2017 e monitoraggio programmazione 2018

Liviana Catalano

Responsabile Settore Flussi informativi

Roma

Consultazione plenaria sistema sangue

28 maggio 2018

Sistema trasfusionale italiano

Dati – 2017 (I)

Popolazione 1/01/2017

60.589.445

Servizi Trasfusionali 278

Articolazioni organizzative 1.330

Unità di raccolta 267

Articolazioni organizzative 1.159

Donatori: 1.680.146

(/ 1.000 pop: 27,7 ‰)

Maschi: 68,8% Femmine: 31,2%

Periodici: 1.375.688 (81,9%)

Alla prima donazione*: 304.458 (18,1%)

“Frequenti” **: 624.707 (45,4% dei periodici)

Aferesi: 205.738 (12,2% del totale)

Solo aferesi: 110.006 (53,5% dei donatori di aferesi)

* Esclusi i donatori nuovi che hanno donato una seconda volta nell'anno

** Donatori che donano almeno una volta all'anno tutti gli anni negli ultimi 5 anni

Donazioni: 3.006.726

/ 1.000 pop: 49,6‰

Sangue intero (85,8%): 2.579.438

/ 1.000 pop: 42,6‰

Aferesi (14,2%): 427.288

[Plasmaferesi: 348.486 (81,5%)]

/ 1.000 pop: 5,6 ‰

Donazioni / donatori / anno : 1,8



Sistema trasfusionale italiano

Dati 2017 – (II)

Emocomponenti prodotti

Globuli rossi (unità): 2.560.000

Unità / 1.000 pop: 42,3 ‰

(99,3% leucodepleti)

Piastrine (unità*): 263. 763

Unità / 1.000 pop: 4,35‰

(24,8% aferesi)

Plasma (unità**): 2.966.976 Unità / 1.000 pop:
49,6‰

[plasma per frazionamento: 827.720* Kg dati
industria al 16 gennaio 2018]
(13,6 per mille pop)]

Altro (inclusi *by-products*): 1.225.525

Totale: 7.066.691

* Dose terapeutica adulto (DTA = 200-450 *10⁹)

** Recuperato e da aferesi

Emocomponenti trasfusi

Globuli rossi (unità): 2.457.300

Unità / 1.000 pop: 40,6 ‰

Piastrine (unità*): 218.937

Unità / 1.000 pop: 3,6‰

(25,2% aferesi)

Plasma (unità**): 284.406

Unità / 1.000 pop: 4,7 ‰

(di cui 119.404 plasma inattivato dall'industria pari al 42%)

Totale: 2.960.643

Unità/ 1.000 pop: 48,8‰

8.111 emocomponenti trasfusi /die

* Dose terapeutica adulto

** Recuperato e da aferesi



Pazienti trasfusi

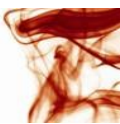
637.203 / anno

1.745 pazienti /die

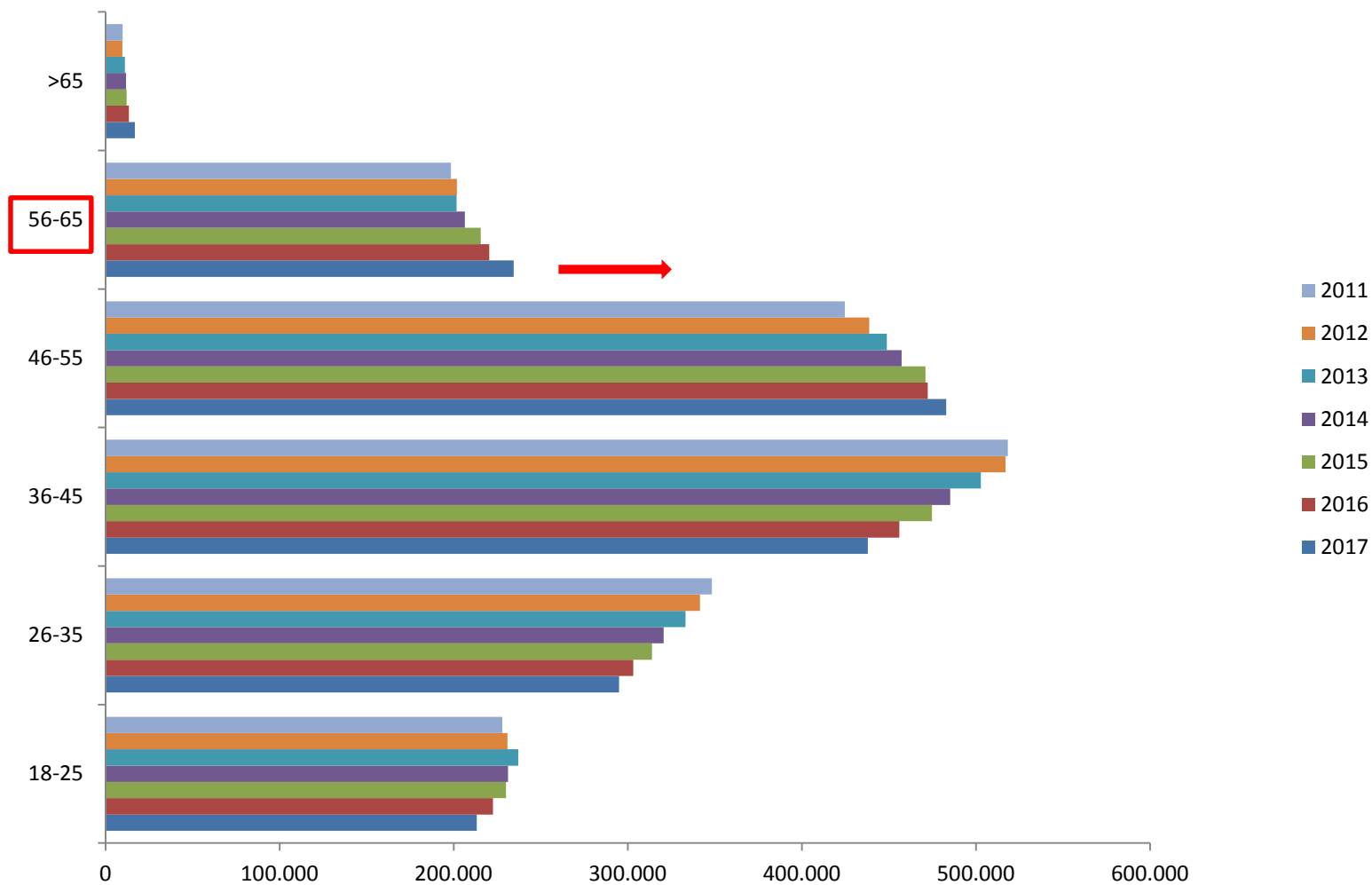
Numero medio di emocomponenti trasfusi per
paziente: 4,6

Donatori

	2013	2014	2015	2016	2017
Aspiranti donatori	159.018	159.495	190.896	201.094	186.264
di cui non si sono presentati alla prima donazione differita nel periodo di rilevazione	81.463	85.577	97.630	103.772	96.604
% sul totale	51%	54%	51%	52%	52%
Donatori alla prima donazione differita (A)	102.735	99.494	119.386	125.597	119.684
di cui hanno ridonato almeno una volta nel periodo di rilevazione (A1)	41.079	38.368	43.070	44.299	42.759
% sul totale	40%	39%	36%	35%	36%
Donatori alla prima donazione non differita (B)	271.841	265.543	266.739	276.151	265.727
di cui hanno ridonato almeno una volta nel periodo di rilevazione (B1)	41.543	40.400	38.120	40.378	38.194
% sul totale	15%	15%	14%	15%	14%
Totale nuovi donatori (A+B)	374.576	365.037	386.125	401.748	385.411
Donatori periodici (DP)	1.442.715	1.426.187	1.412.585	1.370.556	1.375.688
di cui hanno donato almeno una volta all'anno negli ultimi 5 anni	682.512	702.208	672.044	632.578	624.707
% sul totale	47%	49%	48%	46%	45%
Totale Donatori [(A-A1)+(B-B1)+DP]	1.734.669	1.712.456	1.717.520	1.687.627	1.680.146
Donatori iscritti ad associazioni	1.547.356	1.538.317	1.532.212	1.517.832	1.518.496
% sul totale	89%	90%	89%	90%	90%
Donatori di aferesi	237.774	236.286	233.664	220.574	205.738
Donatori di sola aferesi	134.371	131.452	133.685	121.395	110.006
% sul totale	57%	56%	57%	55%	53%
Donatori sospesi definitivamente	70.231	50.539	50.274	44.002	48.195
% sul totale	4%	3%	3%	3%	3%

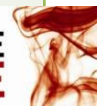


Donatori totali per classi di età 2011-2017

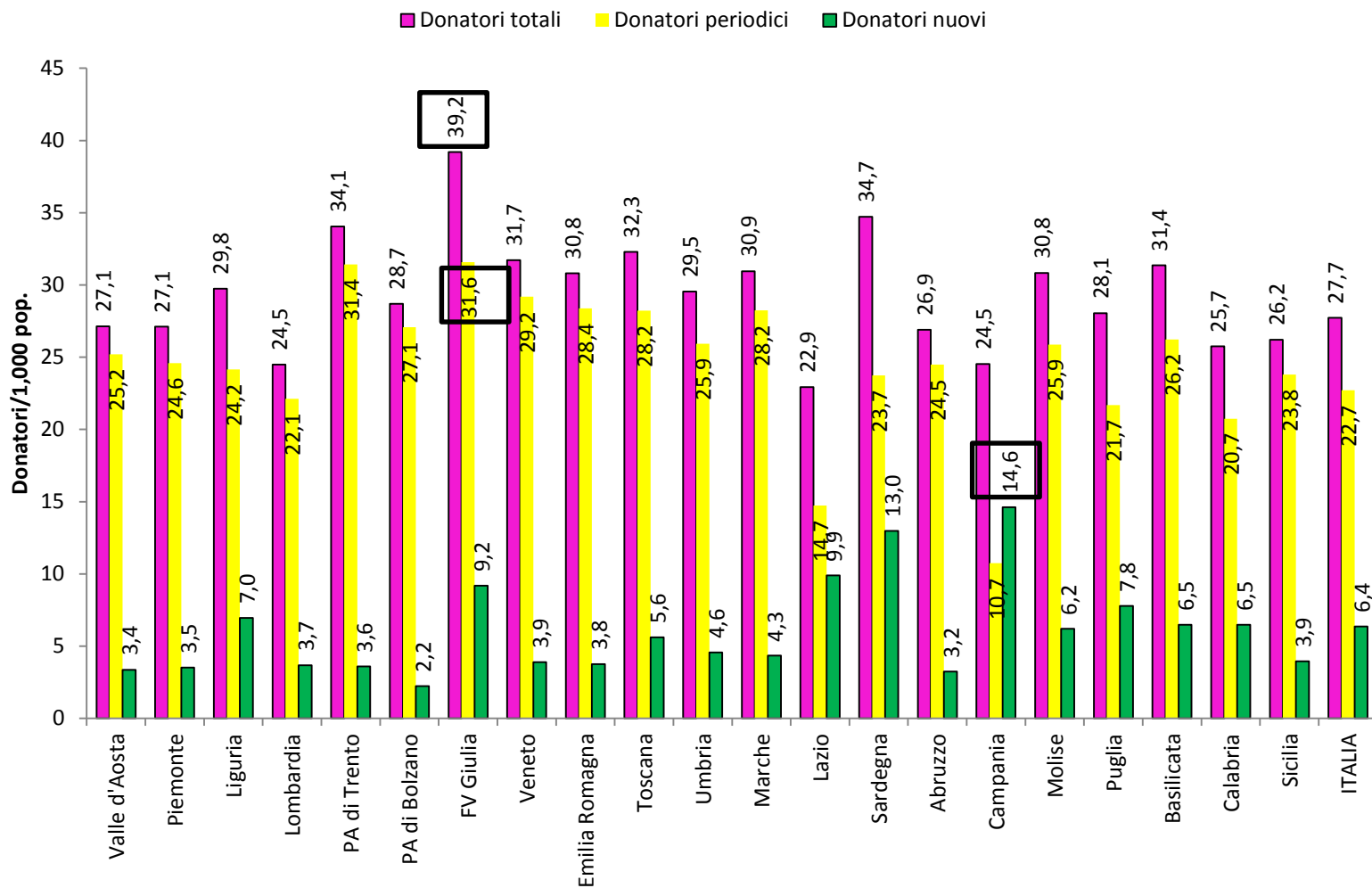


Donatori separati per sesso

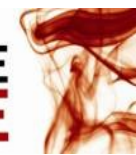
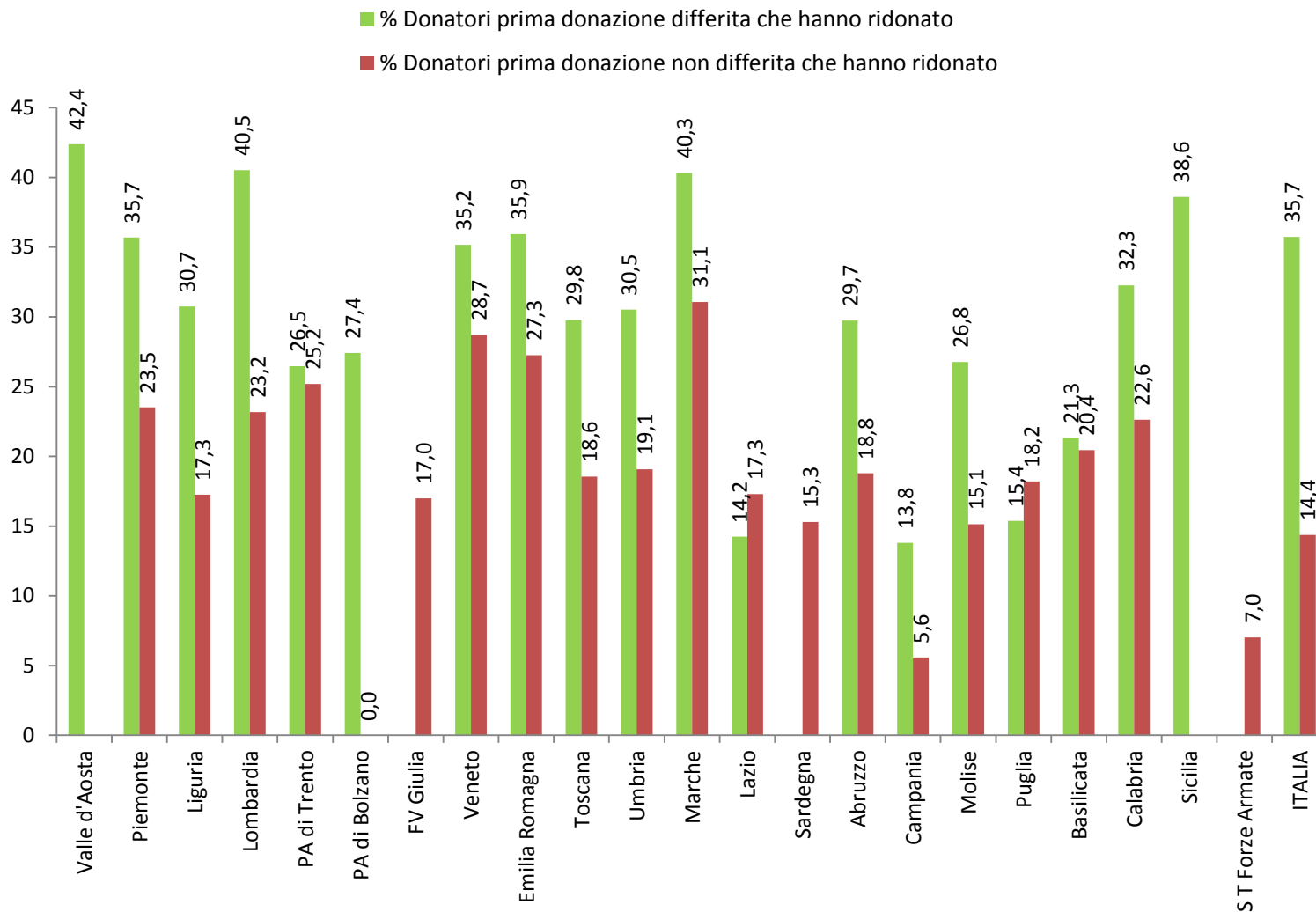
	M	F	2016	M	F	2017
Aspiranti donatori	105.264	95.830	201.094	97.497	88.767	186.264
% maschi e femmine sul totale	52,35	47,65		52,34	47,66	
di cui non si sono presentati alla prima donazione differita nel periodo di rilevazione	51.211	52.561	103.772	47.277	49.327	96.604
% maschi e femmine sul totale	49,35	50,65		48,94	51,06	
Donatori alla prima donazione differita	69.620	55.977	125.597	66.520	53.164	119.684
% maschi e femmine sul totale	55,43	44,57		55,58	44,42	
di cui hanno ridonato almeno una volta nel periodo di rilevazione	28.418	15.881	44.299	27.285	15.474	42.759
% maschi e femmine sul totale	64,2	35,8		63,81	36,19	
Donatori alla prima donazione non differita	172.007	104.144	276.151	164.477	101.250	265.727
% maschi e femmine sul totale	62,3	37,7		61,90	38,10	
di cui hanno ridonato almeno una volta nel periodo di rilevazione	28.623	11.755	40.378	26.728	11.466	38.194
% maschi e femmine sul totale	70,9	29,1		69,98	30,02	
Totale nuovi donatori	241.627	160.121	401.748	230.997	154.414	385.411
% maschi e femmine sul totale	60,1	39,9		59,94	40,06	
Donatori periodici	977.054	393.502	1.370.556	978.426	397.262	1.375.688
% maschi e femmine sul totale	71,3	28,7		71,12	28,88	
di cui hanno donato almeno una volta all'anno negli ultimi 5 anni	490.693	141.885	632.578	484.009	140.698	624.707
% maschi e femmine sul totale	77,6	22,4		77,48	22,52	
Totale Donatori	1.161.640	525.987	1.687.627	1.155.410	524.736	1.680.146
% maschi e femmine sul totale	68,8	31,2		68,77	31,23	
Donatori iscritti ad associazioni	1.044.834	472.998	1.517.832	1.044.010	474.486	1.518.496
% maschi e femmine sul totale	69	31,2		68,75	31,25	
Donatori di aferesi	121.193	99.381	220.574	114.250	91.488	205.738
% maschi e femmine sul totale	54,9	45,1		55,53	44,47	
Donatori di sola aferesi	55.996	65.399	121.395	49.959	60.047	110.006
% maschi e femmine sul totale	46,1	53,9		45,41	54,59	
Donatori sospesi definitivamente	25.710	18.292	44.002	27.717	20.478	48.195
% maschi e femmine sul totale	58,4	41,6		57,51	42,49	



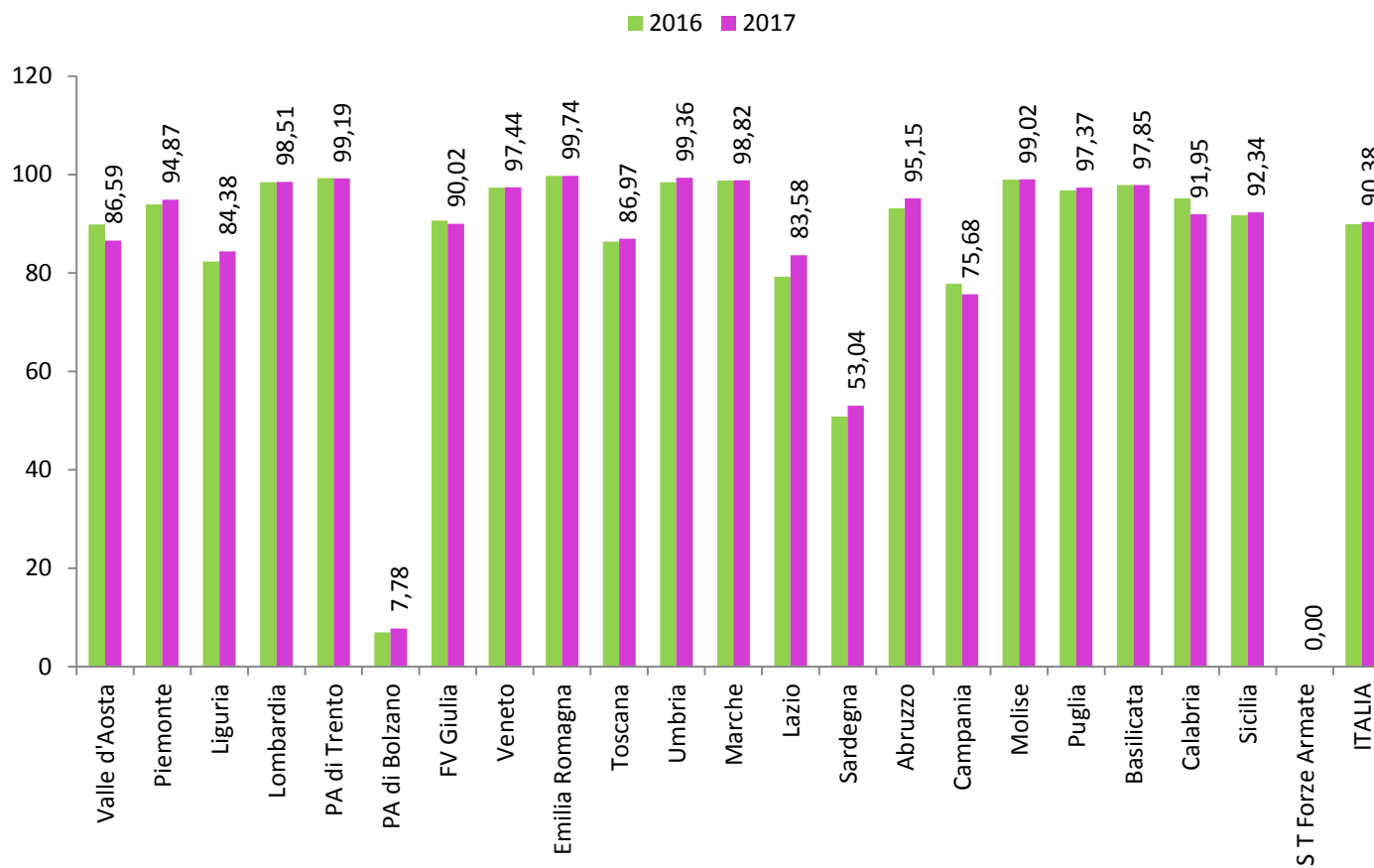
Donatori totali, periodici e nuovi/1.000 pop. residente anno 2017



% donatori alla prima donazione differita e non che hanno ridonato nel 2017

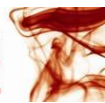


% donatori iscritti ad associazioni anni 2016 - 2017



Procedure di raccolta anni 2016 - 2017

	2016	2017	Δ 2017 vs 2016
	n.	n.	%
Totale procedure	3.036.634	3.006.726	-0,98
Sangue intero	2.577.212	2.579.438	0,09
Totale aferesi	459.422	427.288	-6,99
Totale monocomponente	388.052	362.390	-6,61
Plasmaferesi	371.432	348.486	-6,18
Piastrinoaferesi	8.370	9.507	13,58
<i>Plasmapiastrine in unica unità</i>	<i>4.196</i>	<i>2.445</i>	<i>-41,73</i>
Cellule staminali da aferesi	3.464	1.601	-53,78
Granulocitoaferesi	180	104	-42,22
Linfocitoaferesi	410	247	-39,76
Totale multicomponente	71.307	64.898	-8,99
Eritro-Piastrino aferesi	4.889	4.556	-6,81
Eritroaferesi doppia unità	500	443	-11,40
Plasma-Piastrino aferesi	47.788	43.626	-8,71
Eritro-Plasma aferesi	16.187	14.179	-12,41
Piastrino aferesi doppia unità	1.661	1.224	-26,31
Eritro-Plasma-Piastrino aferesi	282	870	152,17

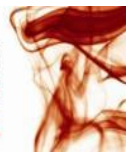
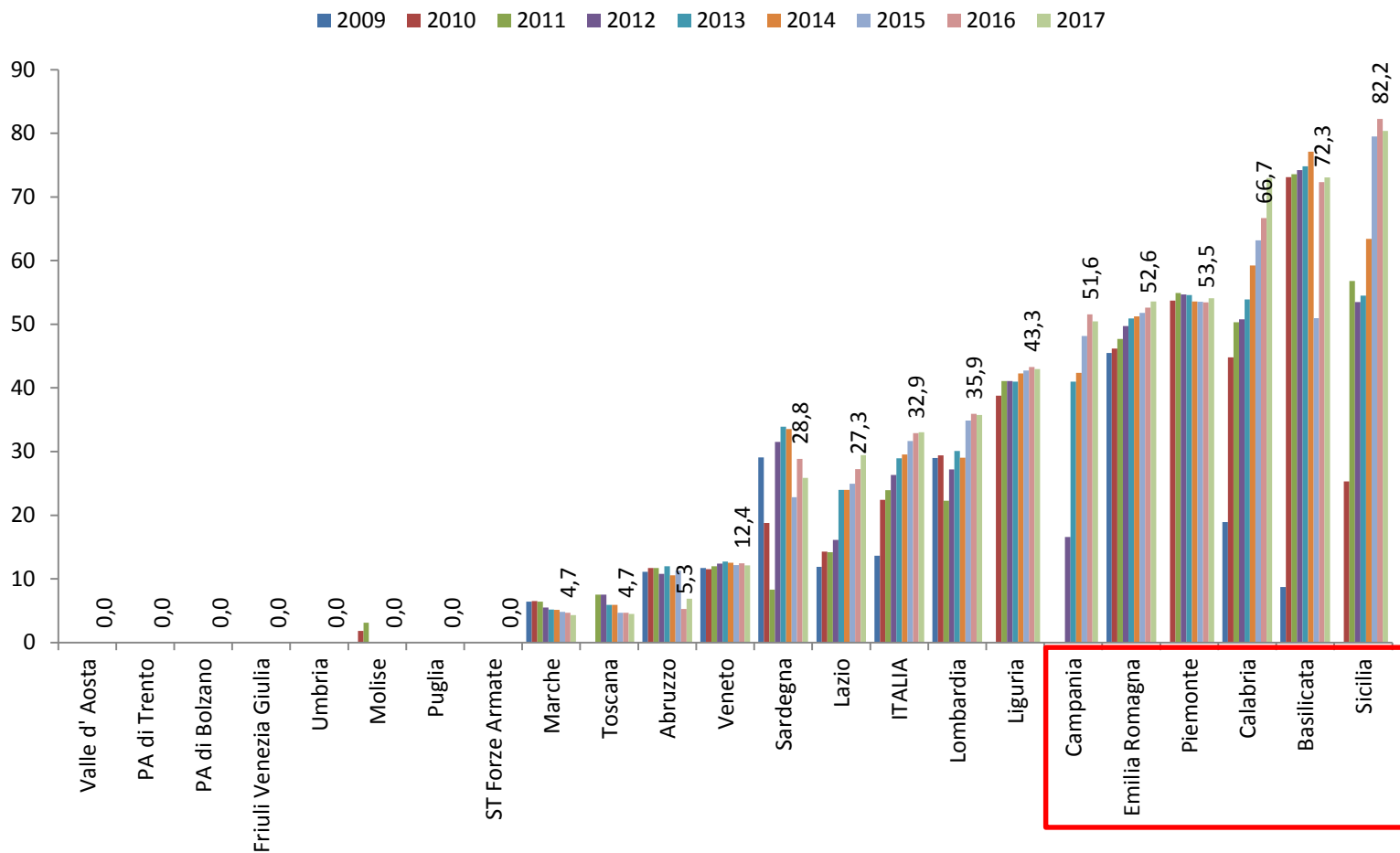


Procedure effettuate dalle UdR e dai ST anni 2015 - 2017

	2015			2016			2017		
	ST	UdR	ST + UdR	ST	UdR	ST + UdR	ST	UdR	ST + UdR
Sangue intero	1.722.022	854.451	2.576.473	1.692.704	884.508	2.577.212	1.692.307	887.131	2.579.438
Aferesi	370.938	114.068	485.006	345.627	113.795	459.422	321.101	106.187	427.288
TOTALE PROCEDURE	2.092.960	968.519	3.061.479	2.038.331	998.303	3.036.634	2.013.408	993.318	3.006.726
% UdR sangue intero		33,16%			34,32%			34,39%	
% UdR aferesi		23,52%			24,77%			24,85%	
% UdR totale procedure		31,64%			32,88%			33,03%	



Percentuale di donazioni effettuate dalle UdR nelle regioni, PA, ST Forze Armate dal 2009 al 2017



**Unità di Raccolta
associative che effettuano
la raccolta:
distribuzione regionale per
associazione - anno 2017**

AVIS 183 AO 1032

FIDAS 24 AO 193

CRI 5 AO 8

FRATRES 32 AO 48

**Gruppo donatori sangue delle
contrade 4 AO 5**

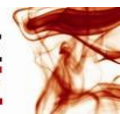
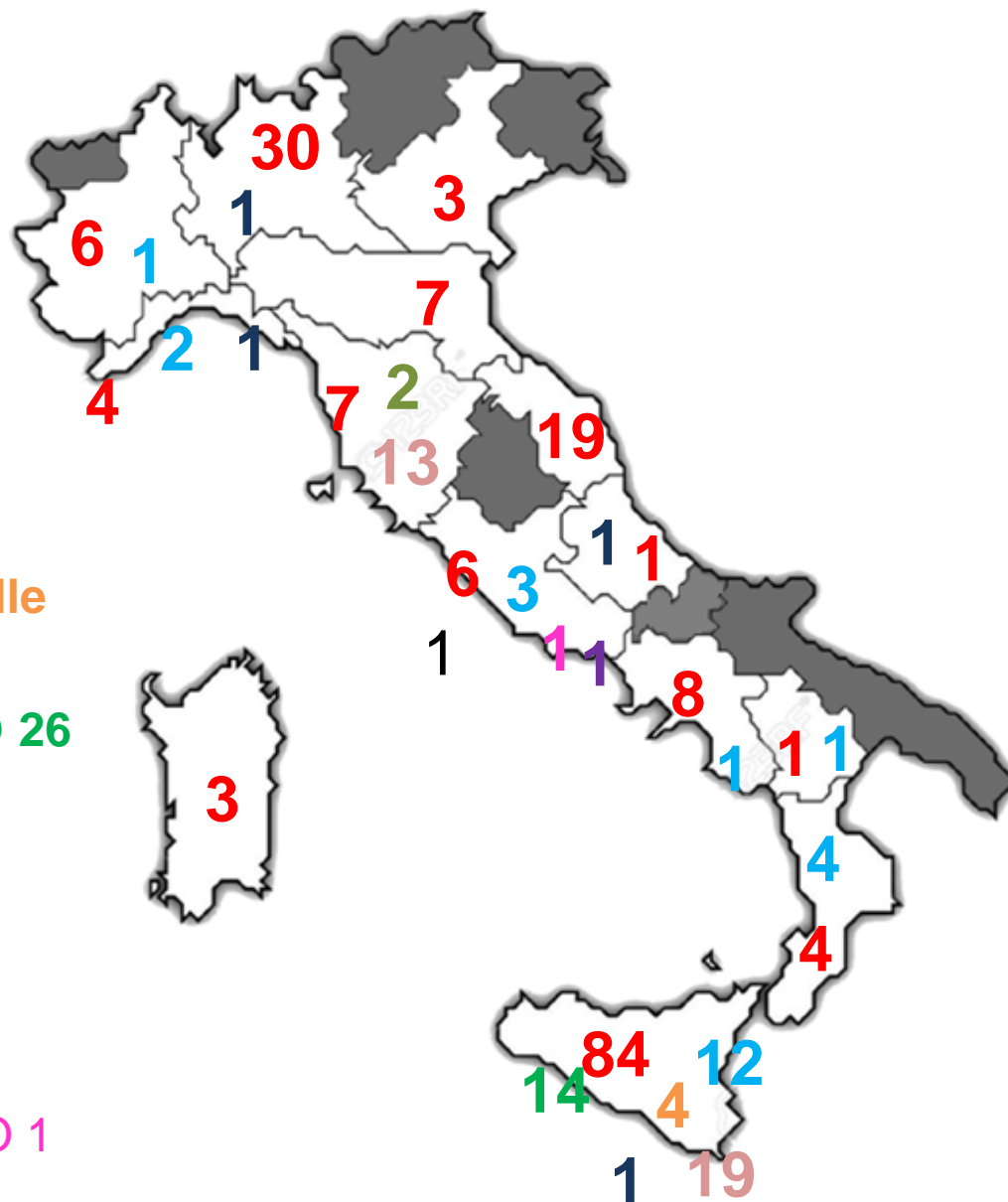
THALASSA – ONLUS 14 AO 26

ADSPERM 1 AO 9

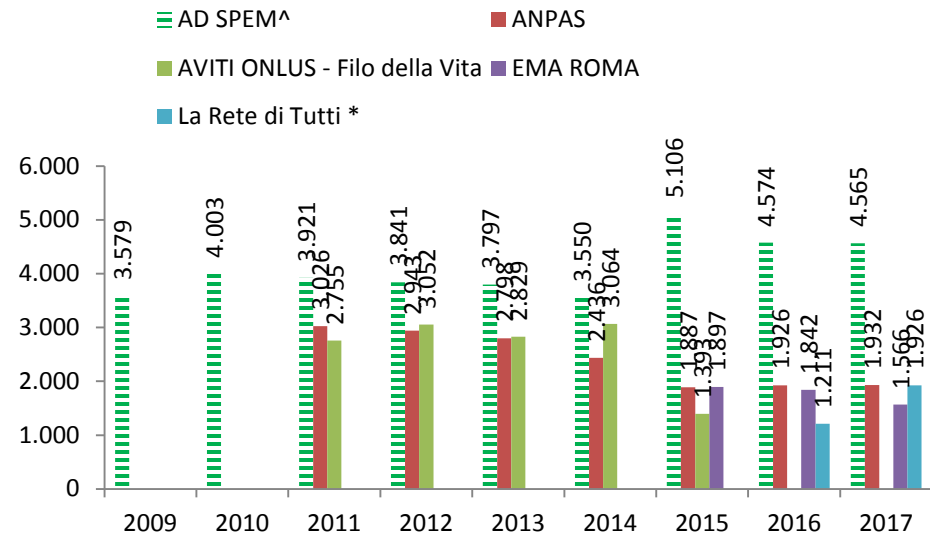
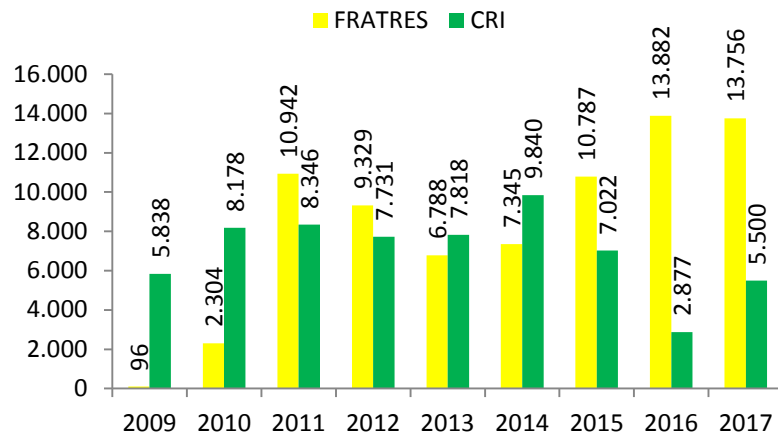
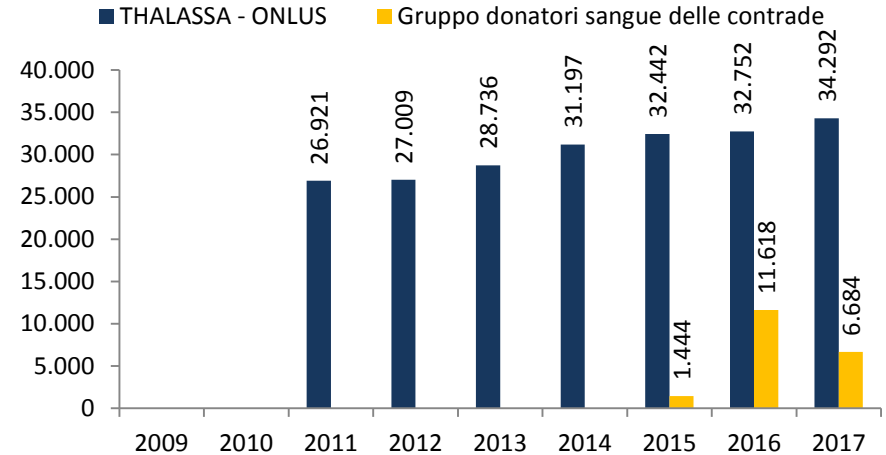
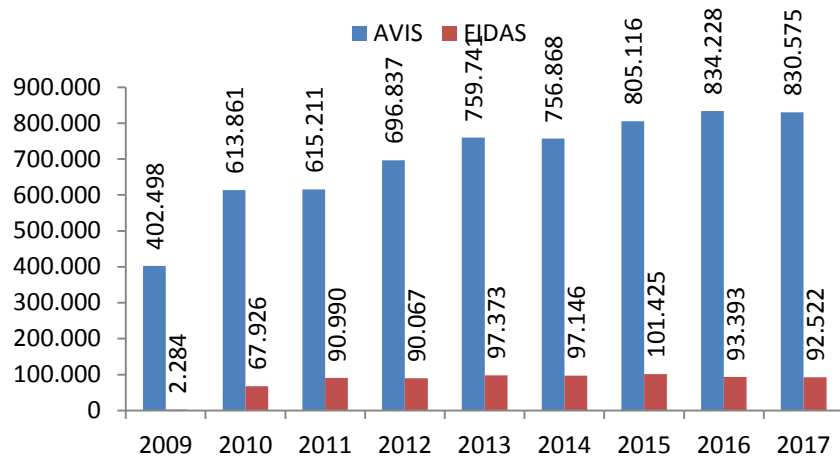
ANPAS 2 AO 2

EMA ROMA 1 AO 2

**La rete di tutti associazione
donatori di sangue ospedali
S Eugenio e CTO Alesini 1 AO 1**



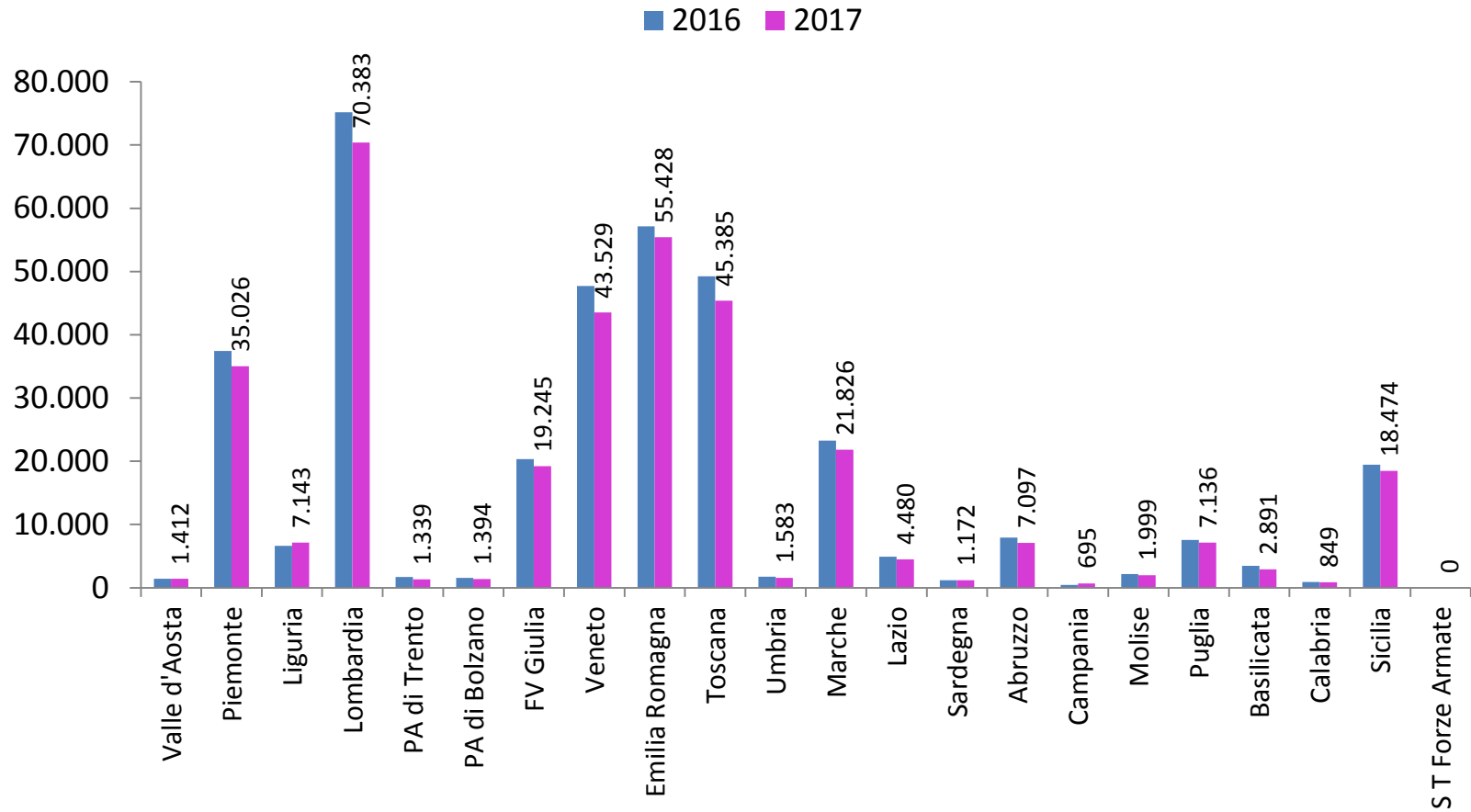
Procedure totali effettuate dalle associazioni di donatori: anno 2017



^Associazione donatori sangue problemi ematologici

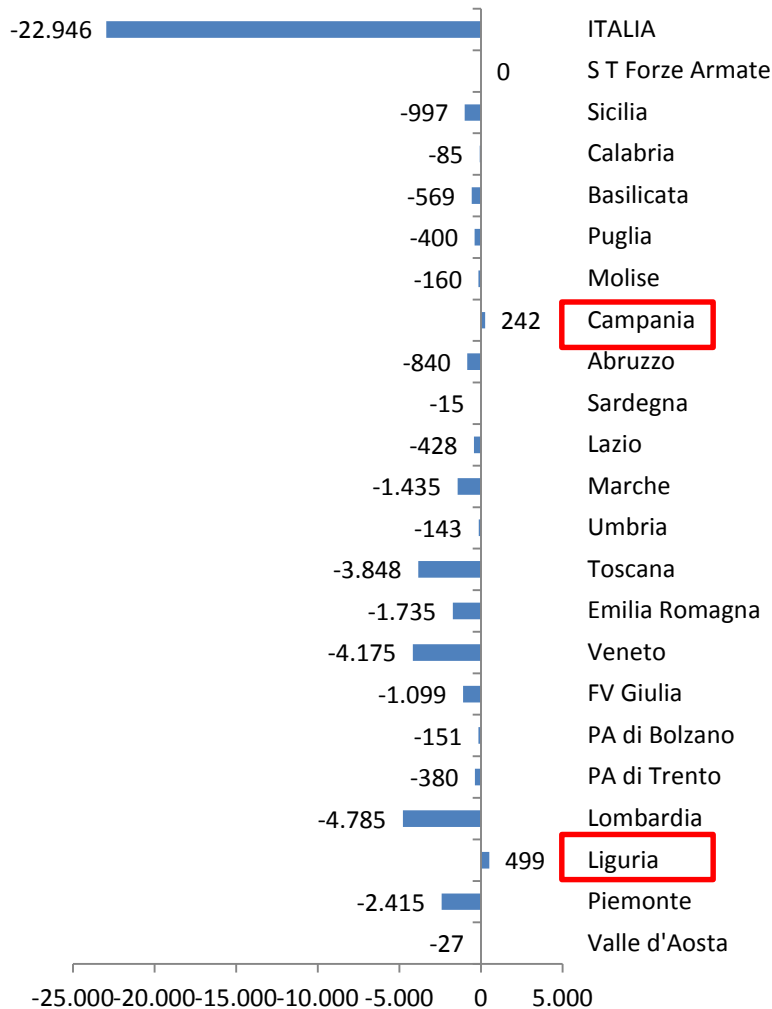
*Associazione Donatori di Sangue ospedali S Eugenio e CTO Alesini

Procedure di plasmaferesi anni 2016 (371.432) e 2017 (348.486)

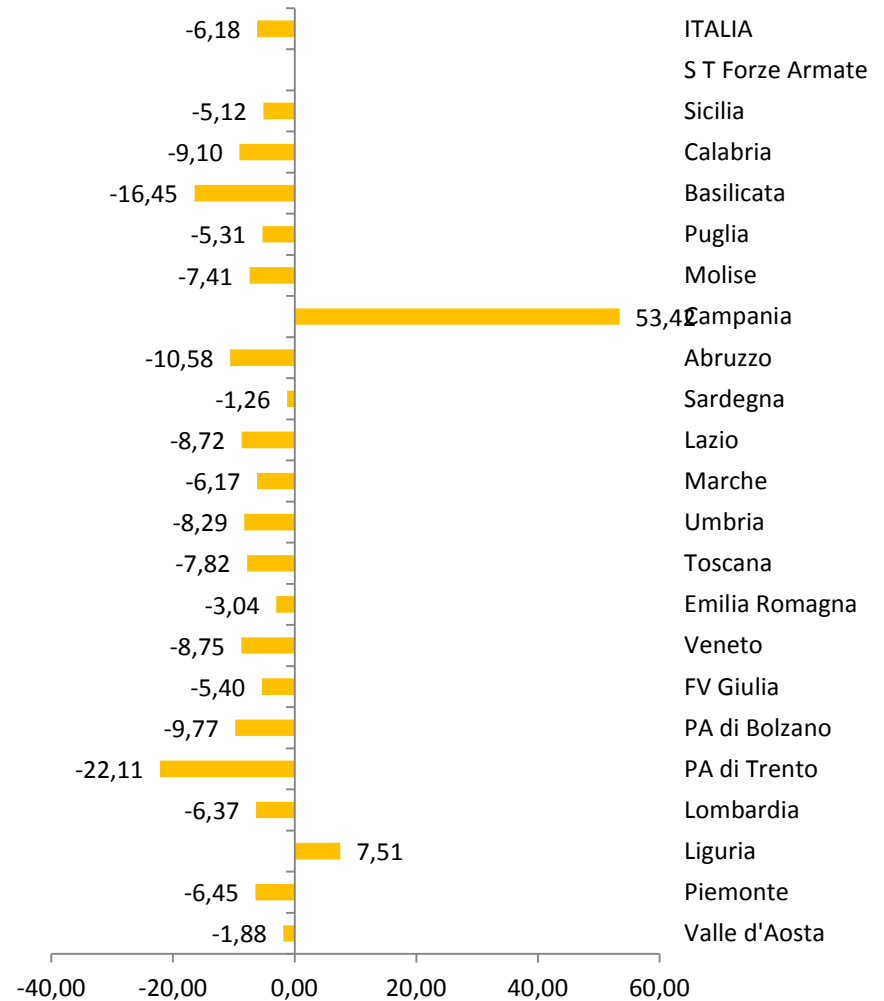


Procedure di plasmateresi differenza e variazione % anni 2017 vs. 2016

Differenza

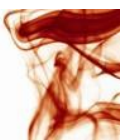


Variazione %

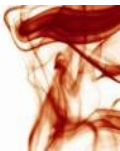
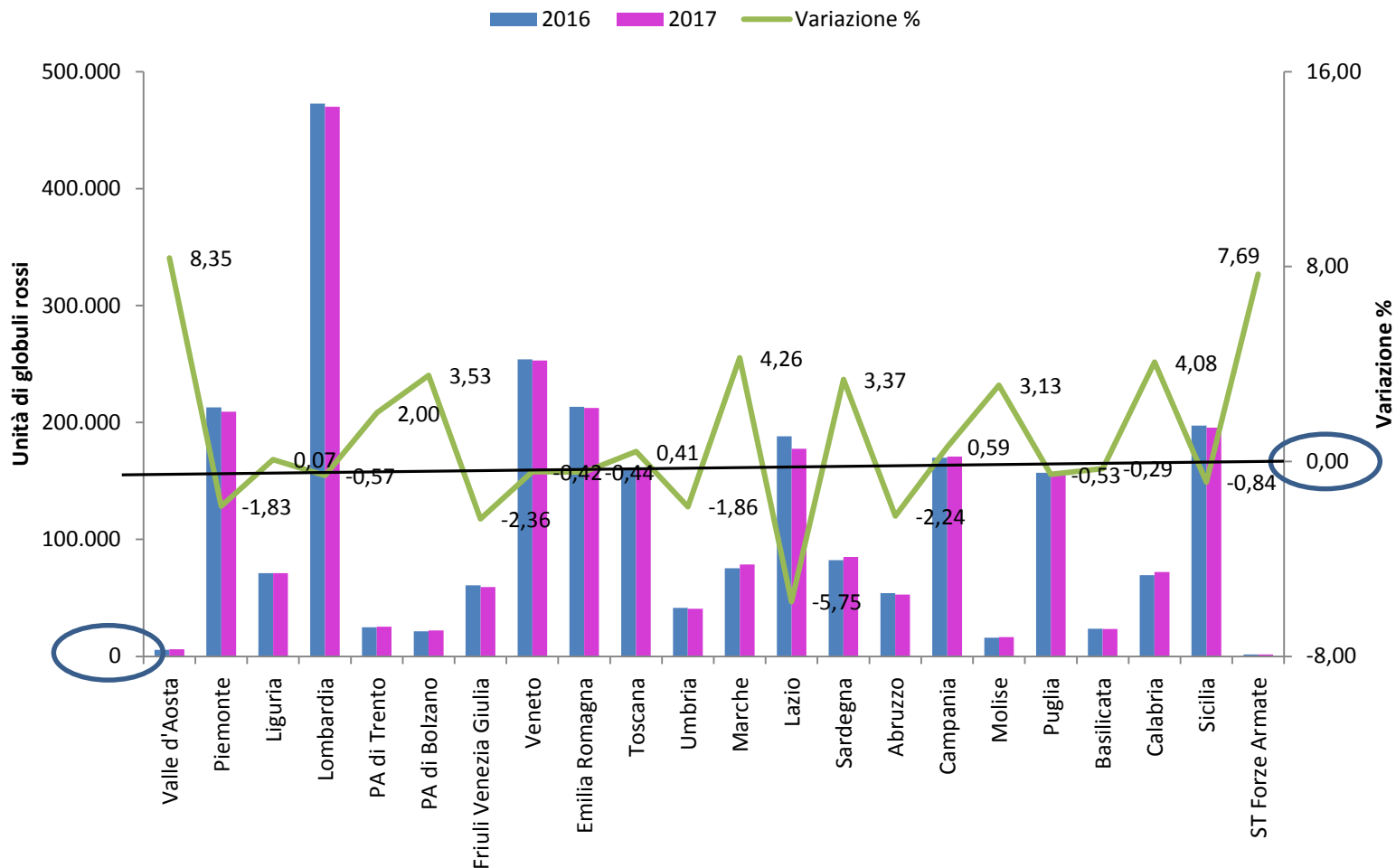


Produzione di unità di emocomponenti

Unità	2016	2017	Δ%
Totale emocomponenti	5.958.970	5.806.313	-2,56
Globuli rossi	2.572.557	2.560.000	-0,49
Concentrati di piastrine da singola unità	136.816	45.455	-66,78
Pool di piastrine	169.976	189.280	11,36
Piastrine da aferesi	69.692	65.392	-6,17
Plasma totale unità	3.009.929	2.946.186	-2,12
Plasma da scomposizione	2.546.431	2.535.264	-0,44
Plasma da plasmaferesi	390.494	349.967	-10,36
Plasma da aferesi multipla	73.004	60.955	-16,50

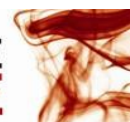


Unità di globuli rossi prodotti anni 2016 - 2017 e loro variazione %



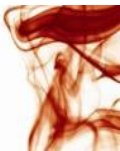
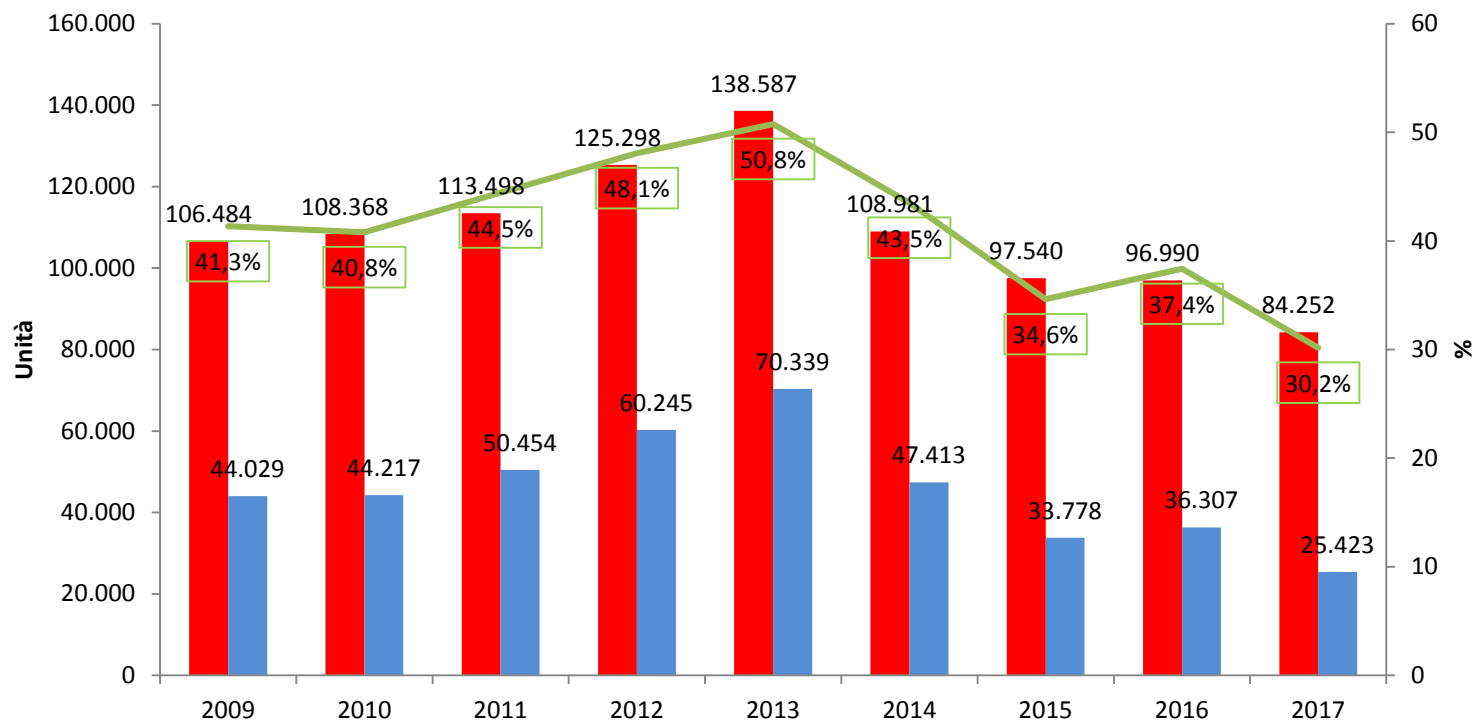
Emocomponenti eliminati per cause sanitarie, tecniche, controlli di qualità e scadenza

Emocomponente	2016	2017	Δ%
Totale emocomponenti	342.793	274.619	-19,89%
Globuli rossi	96.990	84.252	-13,13%
Concentrati di piastrine da singola unità	58.642	19.848	-66,15%
Pool di piastrine	28.673	30.936	7,89%
Piastrine da aferesi	7.997	7.931	-0,83%
Plasma totale unità	150.491	131.652	-12,52%
Plasma da scomposizione	127.742	109.256	-14,47%
Plasma da plasmaferesi	18.409	17.823	-3,18%
Plasma da aferesi multipla	4.340	4.573	5,37%

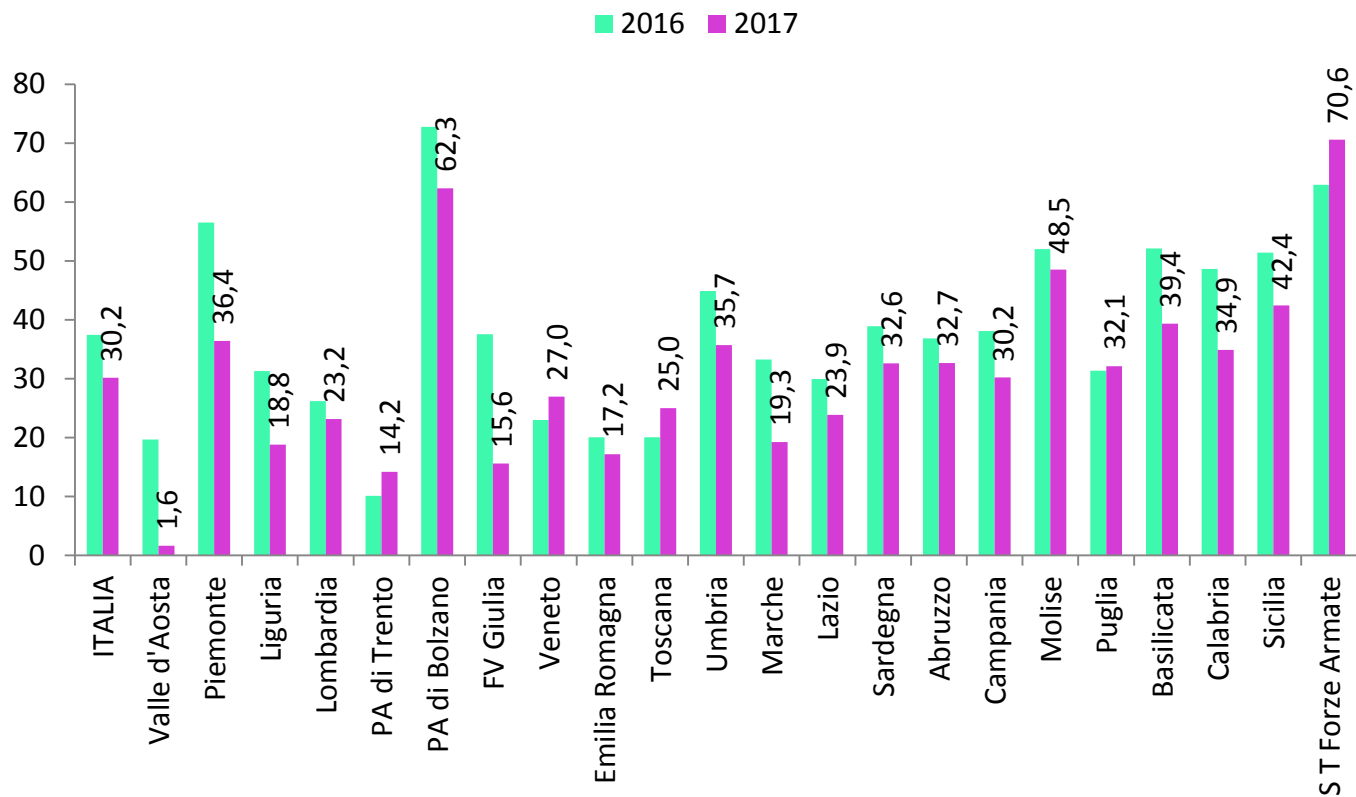


Unità di globuli rossi non utilizzate complessive e % di esse non utilizzate per scadenza

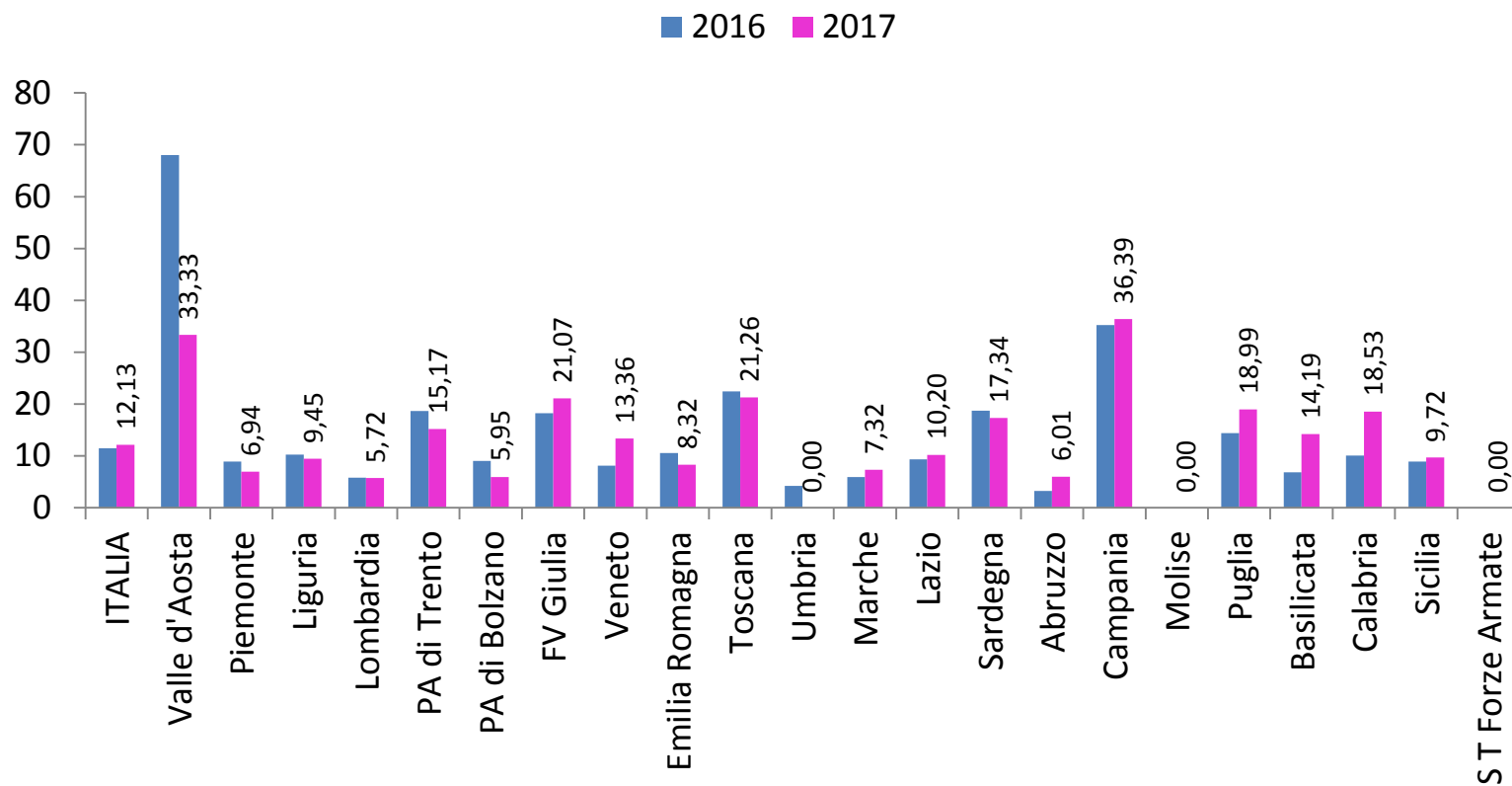
■ Unità di GR non utilizzate totale ■ Unità di GR non utilizzate per scadenza — % GR non utilizzate per scadenza



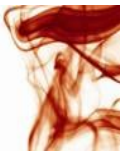
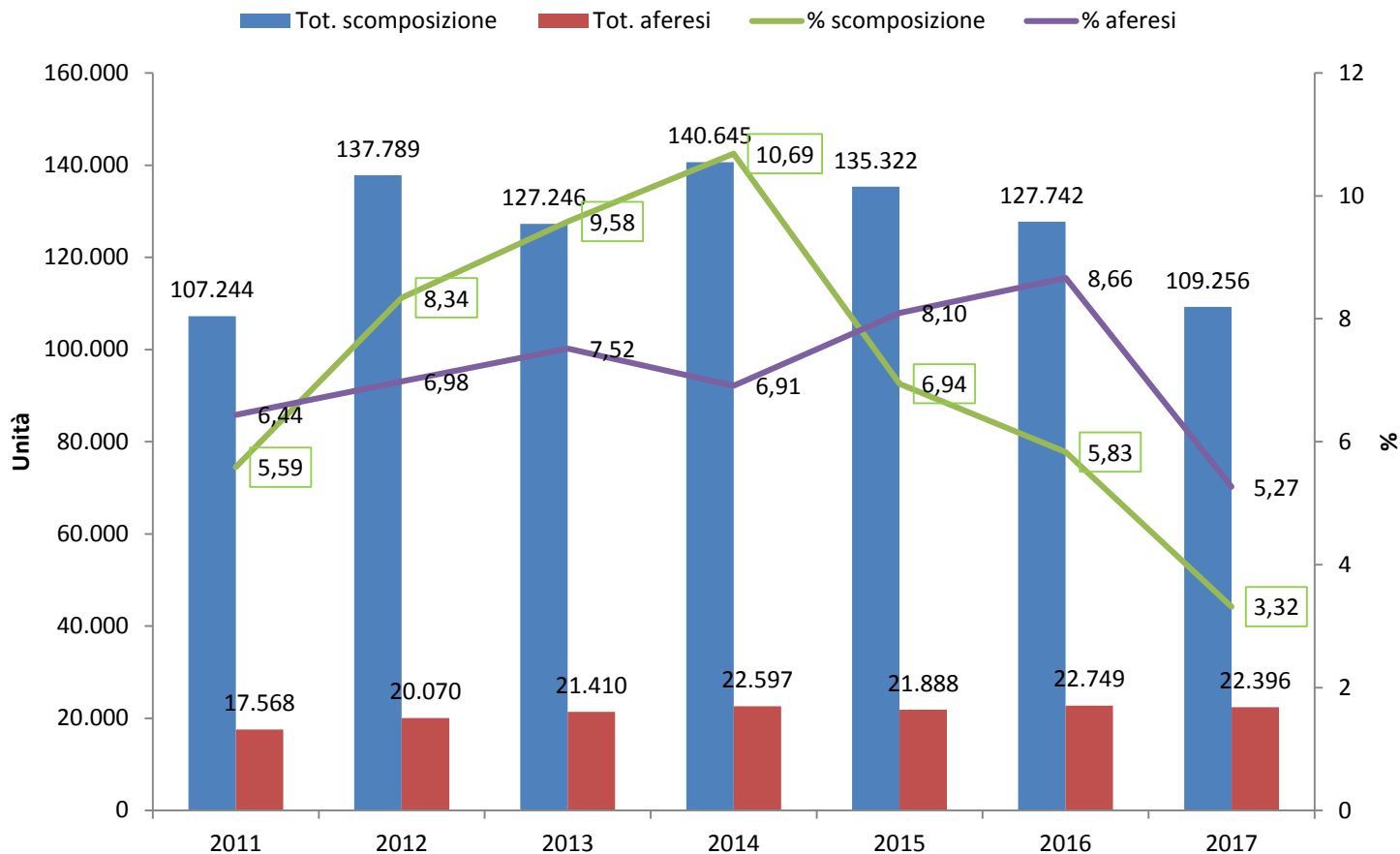
E.2 N. unità di globuli rossi non utilizzate per scadenza/N. unità globuli rossi non utilizzate (%)



E.8 N. Unità di piastrine da aferesi non utilizzate/N. unità di piastrine da aferesi prodotte (%)

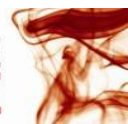


Unità di plasma non utilizzate da aferesi e da scomposizione e % di esse non utilizzata per scadenza dal 2011 al 2017

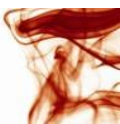
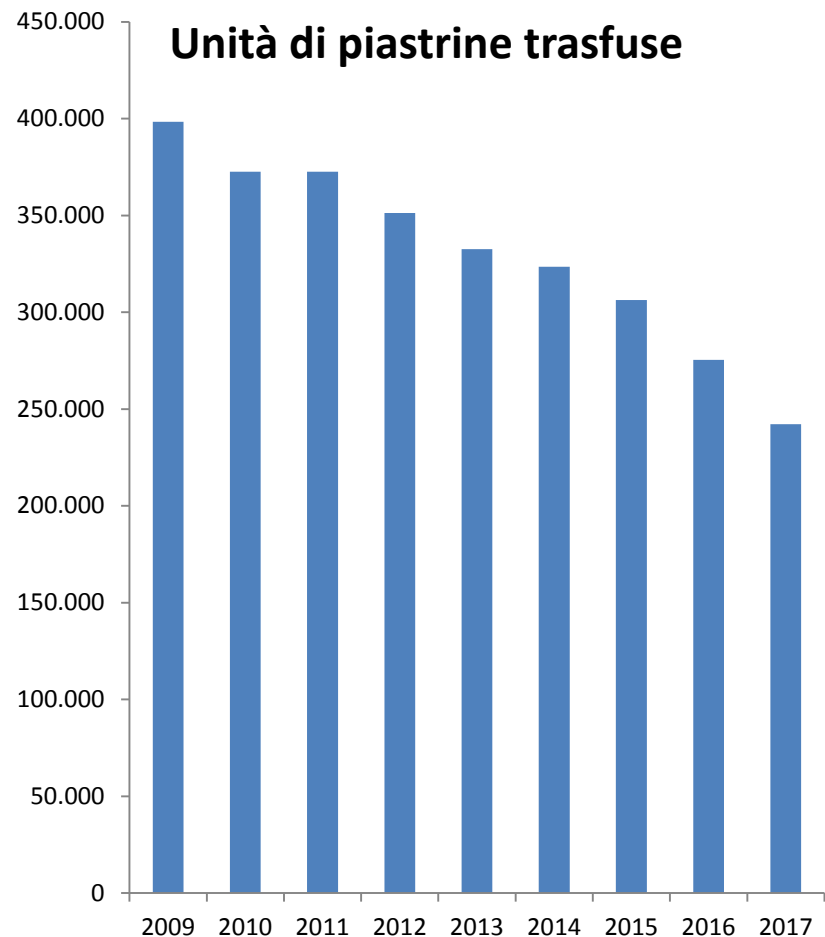
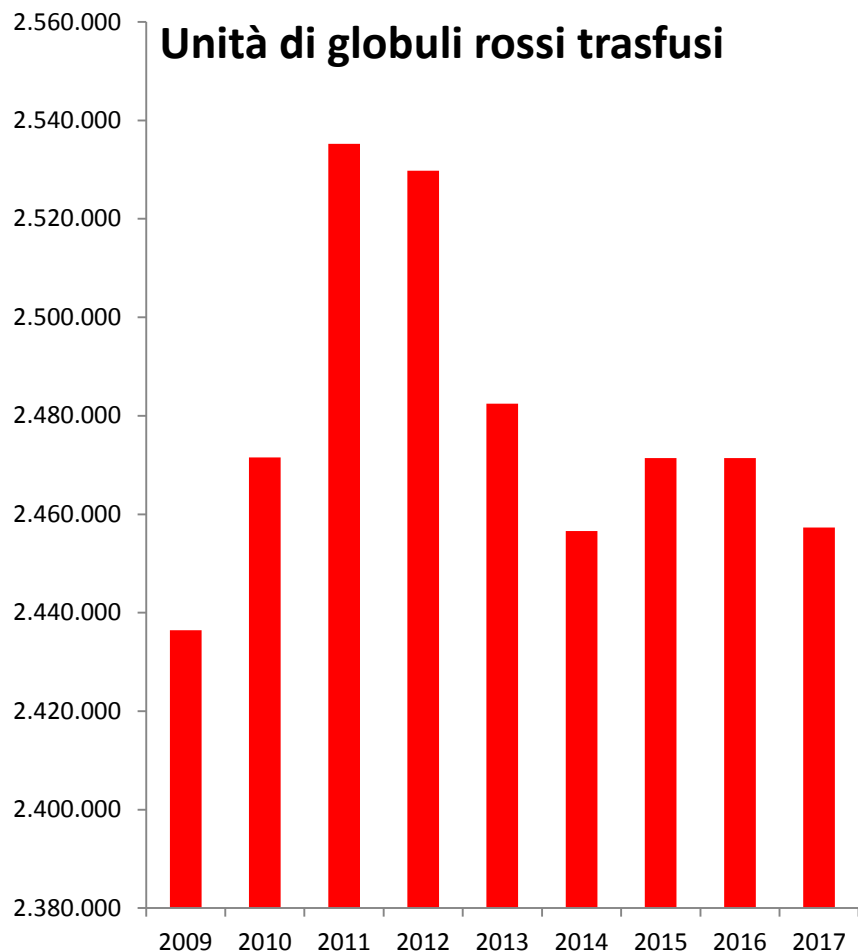


Trasfusione emocomponenti

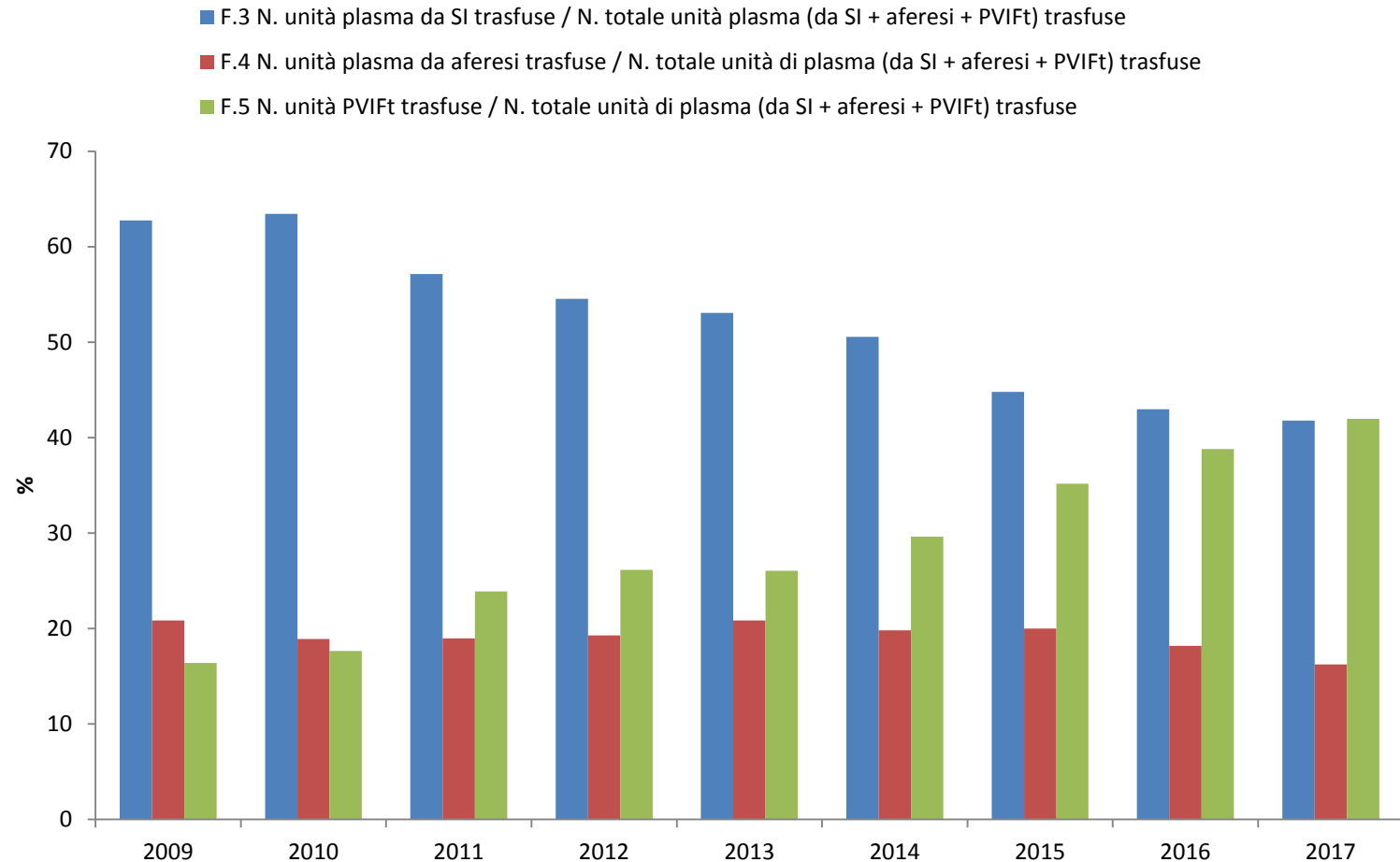
Emocomponente	2016	2017	Δ%
Totale emocomponenti	3.055.890	2.983.865	-2,36%
Globuli rossi	2.471.412	2.457.300	-0,57%
Concentrati di piastrine da singola unità	76.430	29.028	-62,02%
Pool di piastrine	138.991	157.944	13,64%
Piastrine da aferesi	60.069	55.187	-8,13%
Plasma totale unità	308.988	284.406	-7,96%
Plasma da scomposizione	132.842	118.851	-10,53%
Plasma da plasmaferesi	47.710	38.256	-19,82%
Plasma da aferesi multipla	8.521	7.895	-7,35%
Plasma virus-inattivato di produzione farmaceutica	119.915	119.404	-0,43%



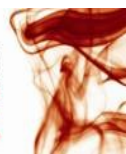
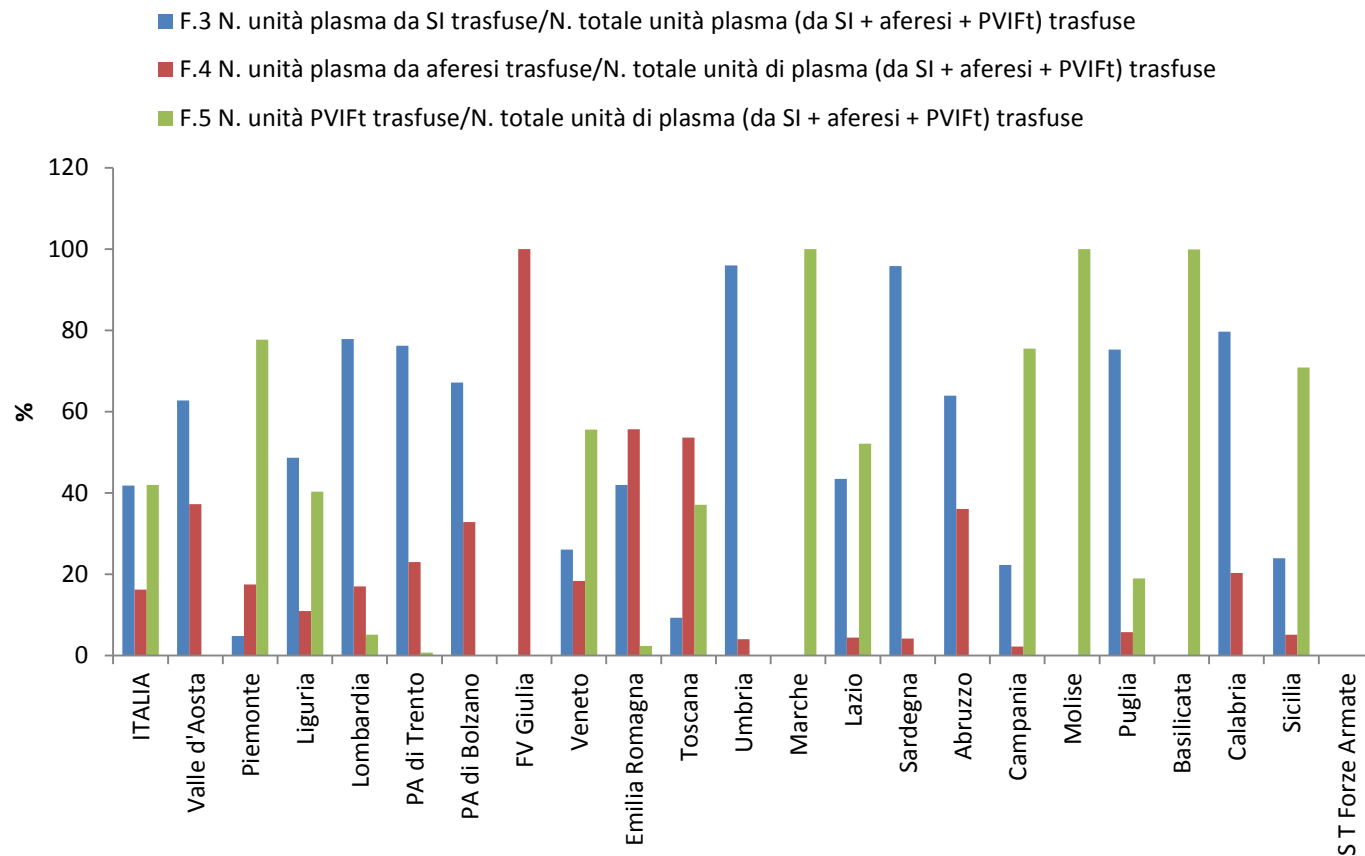
Unità di globuli rossi e piastrine trasfuse dal 2009 al 2017



Unità di plasma da aferesi, da scomposizione del sangue intero e virus inattivato dall'industria trasfuse (%)



% unità di plasma da sangue intero (SI) da aferesi e virus inattivato di produzione farmaceutica totale (PVIFt) anno 2017



Pazienti trasfusi dal 2009 al 2016



Pazienti trasfusi anni 2016 - 2017

	Pazienti trasfusi		Variazione %	Popolazione al 1° gennaio		Pazienti trasfusi/1.000 pop	
	2016	2017	Δ %	2016	2017	2016	2017
Valle d'Aosta	1.158	1.138	-1,73	127.329	126.883	9,13	8,97
Piemonte	44.462	44.220	-0,54	4.404.246	4.392.526	10,12	10,07
Liguria	18.096	17.643	-2,50	1.571.053	1.565.307	11,56	11,27
Lombardia	108.315	106.835	-1,37	10.008.349	10.019.166	10,81	10,66
PA di Trento	4.675	4.641	-0,73	538.223	538.604	8,68	8,62
PA di Bolzano	4.134	4.160	0,63	520.891	524.256	7,89	7,94
Friuli Venezia Giulia	11.857	11.522	-2,83	1.221.218	1.217.872	9,74	9,46
Veneto	52.965	52.500	-0,88	4.915.123	4.907.529	10,79	10,70
Emilia Romagna	53.743	53.434	-0,57	4.448.146	4.448.841	12,08	12,01
Toscana	45.329	47.885	5,64	3.744.398	3.742.437	12,11	12,80
Umbria	9.961	9.810	-1,52	891.181	888.908	11,21	11,04
Marche	18.225	18.733	2,79	1.543.752	1.538.055	11,85	12,18
Lazio	60.978	57.072	-6,41	5.888.472	5.898.124	10,34	9,68
Sardegna	21.761	16.836	-22,63	1.658.138	1.653.135	13,16	10,18
Abruzzo	13.671	13.694	0,17	1.326.513	1.322.247	10,34	10,36
Campania	55.176	55.501	0,59	5.850.850	5.839.084	9,45	9,51
Molise	3.770	3.778	0,21	312.027	310.449	12,14	12,17
Puglia	53.236	38.029	-28,57	4.077.166	4.063.888	13,10	9,36
Basilicata	5.439	6.083	11,84	573.694	570.365	9,54	10,67
Calabria	15.485	16.008	3,38	1.970.521	1.965.128	7,88	8,15
Sicilia	56.910	57.596	1,21	5.074.261	5.056.641	11,25	11,39
ST Forze Armate	140	85	-39,29	n.d.	n.d.		
ITALIA	659.486	637.203	-3,38	60.665.551	60.589.445	10,88	10,52



Donazione autologa

Decreto 2 novembre 2015 Allegato IX

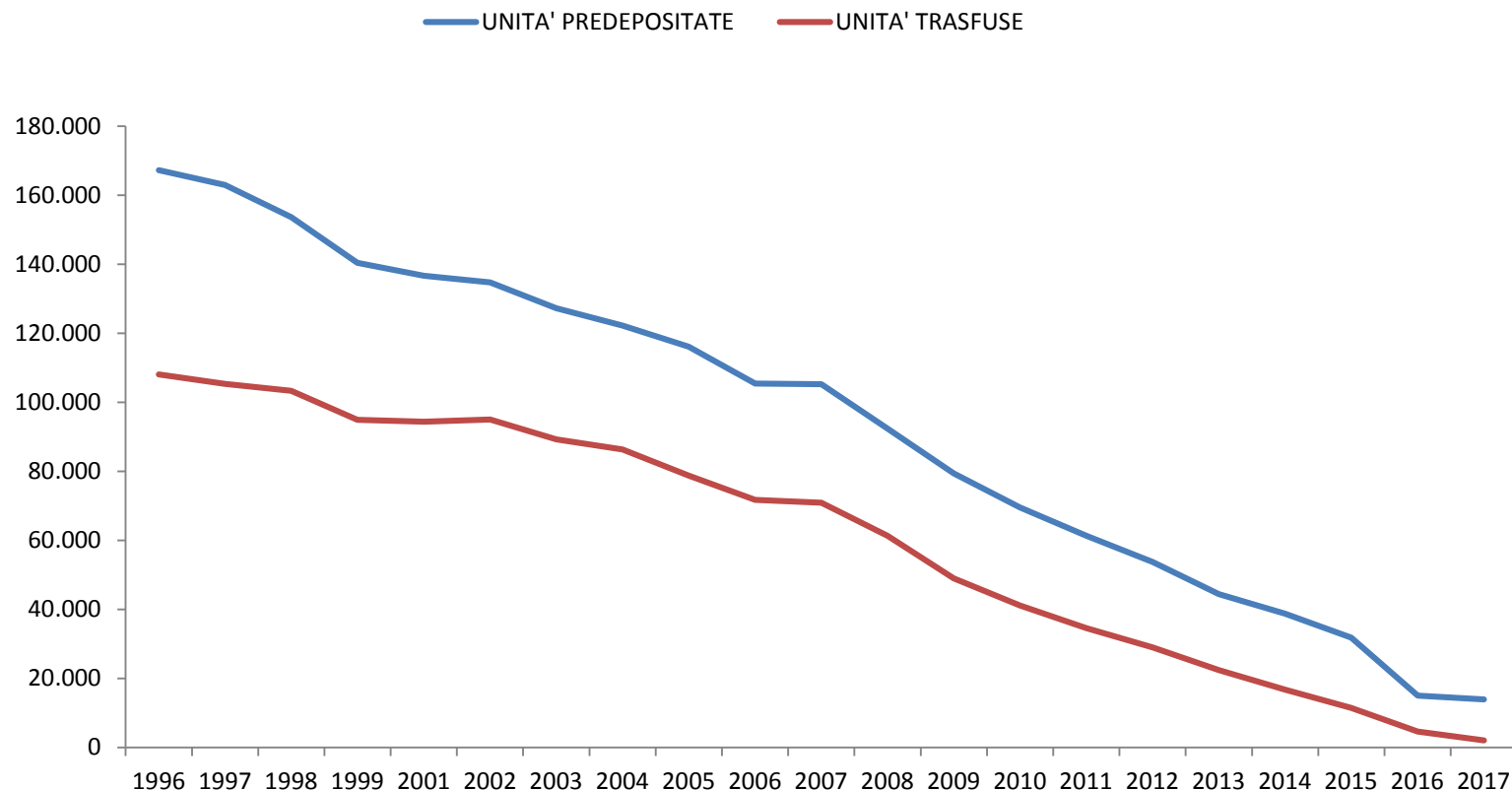
....L'autotrasfusione mediante predeposito è utilizzata nei casi riconosciuti appropriati dalla letteratura scientifica: pazienti con fenotipo eritrocitario raro o con alloimmunizzazioni complesse per i quali è impossibile reperire emocomponenti compatibili, per il donatore di cellule staminali emopoietiche midollari nonché per il paziente pediatrico candidato ad intervento di scoliosi vertebrale

Attività di donazione e trasfusione autologa	2016		2017	
Pazienti sottoposti a predeposito	20.772		15.012	
Pazienti trasfusi	15.832		13.252	
	sangue intero	globuli rossi	sangue intero	globuli rossi
Prodotti	13.930	4.157	7.841	2.621
Trasfusi	4.632	1.160	2.080	591
Non utilizzati	5.908	2.522	2.774	2.069

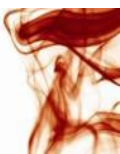
L'autotrasfusione mediante predeposito consiste nella raccolta di unità di sangue da un paziente (predeposito), nella loro conservazione (**senza frazionamento**) e nell'utilizzo esclusivo per il paziente - donatore



Procedure di sangue intero autologhe e unità di sangue intero trasfuse dal 1996 al 2017



Fonte dati: dal 1996 al 2006 registro del sangue e del plasma, dal 2007 al 2008 indagine conoscitiva CNS, dal 2009 al 2017 SISTRA





**Programma autosufficienza
globuli rossi anno 2017 confronto
con quanto programmato nel 2016
per l'anno 2017 e quanto dichiarato
nella sezione di monitoraggio
trimestrale nel 2017**

Programmazione della **produzione** di unità di globuli rossi 2017
confronto con i dati di produzione inseriti nel monitoraggio trimestrale elaborazione del 14/05/2017

Regione / Prov.Aut.	Produzione unità programm. DM 20/07/2017	Unità prodotte	Δ% prodotte vs programm.
Valle d'Aosta	5.600	5.966	6,54
Piemonte	209.000	209.157	0,08
Liguria	73.000	71.039	-2,69
Lombardia	471.000	470.124	-0,19
PA di Trento	24.000	25.533	6,39
PA di Bolzano	22.000	22.101	0,46
Friuli V Giulia	63.000	59.453	-5,63
Veneto	256.628	253.724	-1,13
Emilia R.	217.000	212.405	-2,12
Toscana	170.000	160.246	-5,74
Umbria	44.500	40.673	-8,6
Marche	76.500	78.652	2,81
Lazio	190.791	177.449	-6,99
Sardegna	82.512	85.061	3,09
Abruzzo	54.960	53.055	-3,47
Campania	184.700	170.154	-7,88
Molise	17.000	16.295	-4,15
Puglia	156.000	156.099	0,06
Basilicata	24.000	23.751	-1,04
Calabria	71.000	72.266	1,78
Sicilia	203.850	196.223	-3,74
ST F. Armate	1.500	1.683	12,2
ITALIA	2.618.541	2.561.109	-2,19

Programmazione del **consumo** di unità di globuli rossi 2017 confronto con i dati di consumo inseriti nel monitoraggio trimestrale elaborazione del 14/05/2018

Regione / Prov.Aut.	Consumo unità programm. DM 20/07/2017	Unità consumate	Δ% consumate vs programm.
Valle d'Aosta	4.335	5.008	15,52
Piemonte	179.680	186.204	3,63
Liguria	72.500	69.397	-4,28
Lombardia	456.700	461.916	1,14
PA di Trento	19.350	18.757	-3,06
PA di Bolzano	19.690	20.167	2,42
Friuli Venezia Giulia	54.050	51.437	-4,83
Veneto	245.890	245.486	-0,16
Emilia Romagna	210.000	195.167	-7,06
Toscana	164.000	161.161	-1,73
Umbria	44.400	40.488	-8,81
Marche	73.450	77.001	4,83
Lazio	212.980	203.101	-4,64
Sardegna	110.280	110.425	0,13
Abruzzo	55.795	54.686	-1,99
Campania	170.000	169.036	-0,57
Molise	15.700	15.641	-0,38
Puglia	155.600	155.998	0,26
Basilicata	23.950	23.299	-2,72
Calabria	70.700	72.351	2,34
Sicilia	205.668	199.704	-2,9
ST Forze Armate	790	1.019	28,99
ITALIA	2.565.508	2.537.449	-1,09



Programma autosufficienza globuli rossi anno 2018

Programma autosufficienza anno 2018 globuli rossi

Regioni e Province autonome	Popolazione residente 01/01/2017 [^]	Produzione e consumo globuli rossi 2017*				Programma produzione e consumo globuli rossi 2018					
		Produzione		Consumo		Produzione 2018	unità %	Δ 2017-2018	Consumo 2018	unità %	Δ 2017-2018
		2017*	unità %	2017*	unità %						
Valle d'Aosta	126.883	5.966	47	5.008	39,5	5.800	45,7	-2,78%	4.485	35,3	-10,44%
Piemonte	4.392.526	209.157	47,6	185.584	42,2	210.000	47,8	0,40%	190.000	43,3	2,38%
Liguria	1.565.307	71170	45,5	69.365	44,3	72.000	46	1,17%	70.150	44,8	1,13%
Lombardia	10.019.166	470.124	46,9	455.792	45,5	478.000	47,7	1,68%	464.700	46,4	1,95%
P A Trento	538.604	25.339	47	18.590	34,5	25.000	46,4	-1,34%	18.760	34,8	0,91%
P A Bolzano	524.256	22.073	42,1	20.159	38,5	22.300	42,5	1,03%	20.490	39,1	1,64%
Friuli V Giulia	1.217.872	59.345	48,7	52.171	42,8	61.000	50,1	2,79%	52.950	43,5	1,49%
Veneto	4.907.529	252.914	51,5	243.083	49,5	253.566	51,7	0,26%	246.610	50,3	1,45%
Emilia-Romagna	4.448.841	212.417	47,7	204.204	45,9	205.000	46,1	-3,49%	198.900	44,7	-2,60%
Toscana	3.742.437	160.246	42,8	161.306	43,1	165.000	44,1	2,97%	164.900	44,1	2,23%
Umbria	888.908	40.674	45,8	40.447	45,5	41.500	46,7	2,03%	41.450	46,6	2,48%
Marche	1.538.055	78.652	51,1	77.106	50,1	77.000	50,1	-2,10%	76.000	49,4	-1,43%
Lazio	5.898.124	177.449	30,1	203.271	34,5	190.790	32,3	7,52%	212.900	36,1	4,74%
Sardegna	1.653.135	85.061	51,5	110.375	66,8	84.757	51,3	-0,36%	109.189	66	-1,07%
Abruzzo	1.322.247	52.941	40	54.054	40,9	53.558	40,5	1,17%	55.362	41,9	2,42%
Campania	5.839.084	170.923	29,3	171.714	29,4	170.500	29,2	-0,25%	175.500	30,1	2,20%
Molise	310.449	16.513	53,2	15.927	51,3	17.000	54,8	2,95%	15.850	51,1	-0,48%
Puglia	4.063.888	156.075	38,4	156.438	38,5	157.500	38,8	0,91%	156.900	38,6	0,30%
Basilicata	570.365	23.470	41,1	23.500	41,2	24.000	42,1	2,26%	23.720	41,6	0,94%
Calabria	1.965.128	72.266	36,8	72.351	36,8	71.500	36,4	-1,06%	71.200	36,2	-1,59%
Sicilia	5.056.641	195.587	38,7	199.974	39,5	204.496	40,4	4,56%	205.745	40,7	2,89%
S.T. Forze Armate	0	1.638		1133		1.800		9,89%	640		-43,51%
ITALIA	60.589.445	2.560.000	42,3	2.541.552	41,9	2.592.067	42,8	1,25%	2.576.401	42,5	1,37%

Legenda.

*: Dati 2017

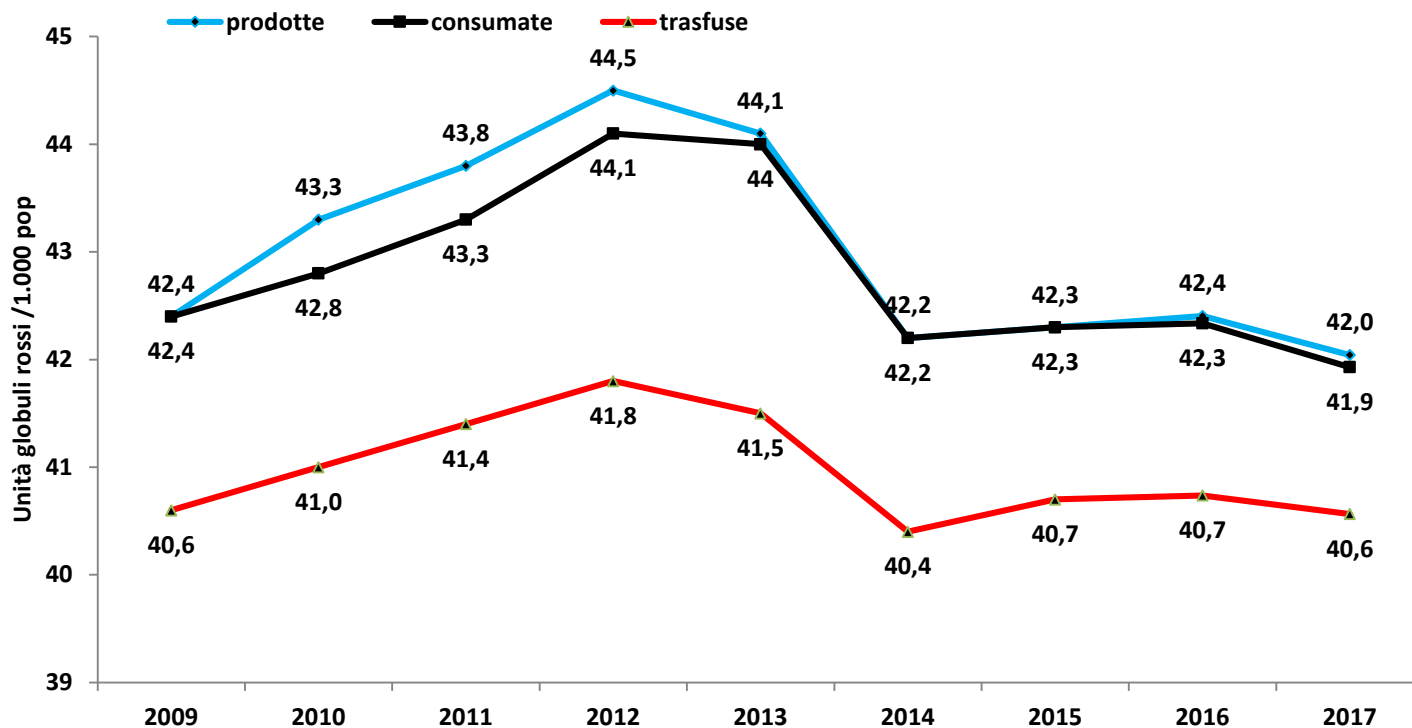
[^]: Dati ISTAT GeoDemo popolazione residente al 1° gennaio 2017.

unità %: unità di globuli rossi/mille unità di popolazione.

P.A.: Provincia autonoma.

Programma autosufficienza 2018 dati essenziali 2009-2017

Fig. 1 - Unità di globuli rossi prodotte, consumate, trasfuse / 1.000 pop
2009-2017*



Legenda

*dati preliminari 2017

1.000 pop: mille unità di popolazione.



**Grazie
per la vostra cortese
attenzione!**