



**CENTRO  
NAZIONALE  
SANGUE**

Istituto Superiore di Sanità



# ***Dati di attività trasfusionale***

**Liviana Catalano e Vanessa Piccinini**

**Roma 4 giugno 2023**

# Sistema trasfusionale italiano - dati 2023 (1/2)

**Popolazione 1/01/2023**

**58.850.717**

Servizi Trasfusionali **276**

Articolazioni organizzative **829**

Unità di raccolta **186**

Articolazioni organizzative **1.290**

**Donazioni: 3.019.471**

(/1.000 pop: 51,3‰)

Sangue intero (85,7%): **2.563.717**

/ 1.000 pop: 43,6‰

Aferesi (15%): **455.754**

[Plasmaferesi\*: 393.974 (86,4%)]

/ 1.000 pop: 6,7 ‰

Donazioni / donatori / anno: **1,8**

**Donatori: 1.677.698 (/ 1.000 pop: 28,5‰)**

Maschi: **66,2%** Femmine: **33,8%**

**Periodici: 1.396.734 (83,3%)**

"Frequenti"\*: **616.995 (44,2% dei periodici)**

**Alla prima donazione\*\*:** **280.964 (16,7%)**

Aferesi: **220.941 (13,2 % del totale)**

Solo aferesi: **113.211**

(51,2 % dei donatori di aferesi)

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

\*\* Esclusi 79.339 donatori nuovi che hanno donato una seconda volta nell'anno



# Sistema trasfusionale italiano - dati 2023 (2/2)

## Emocomponenti prodotti

Globuli rossi (unità): **2.506.415**

Unità / 1.000 pop: **42,6‰**

(100% leucodepleti)

Piastrine (unità\*): **295.488**

Unità / 1.000 pop: **5,0‰**

(19,5 % da aferesi)

Plasma (unità\*\*): **2.966.653**

Unità / 1.000 pop: **50,4‰**

[dati industria del plasma per frazionamento: **880.193 Kg** (15,2 Kg per mille pop)]

\* Dose terapeutica adulto (DTA = 200-450 \*10<sup>9</sup>)

\*\* Recuperato e da aferesi

## Emocomponenti trasfusi

Globuli rossi (unità): **2.392.289**

Unità / 1.000 pop: **40,7‰**

(100% leucodepleti)

Piastrine (unità\*): **248.718**

Unità / 1.000 pop: **4,2‰**

(19,0% da aferesi)

Plasma (unità\*\*): **196.795**

Unità / 1.000 pop **3,3‰**

[di cui 101.518 (51,6%) plasma inattivato dall'industria]

Totale: 2.837.802

Unità/ 1.000 pop: **48,1‰**

**7.774,8 emocomponenti trasfusi /die**

\* Dose terapeutica adulto

\*\* Recuperato e da aferesi



## Pazienti trasfusi

**638.046 / anno**

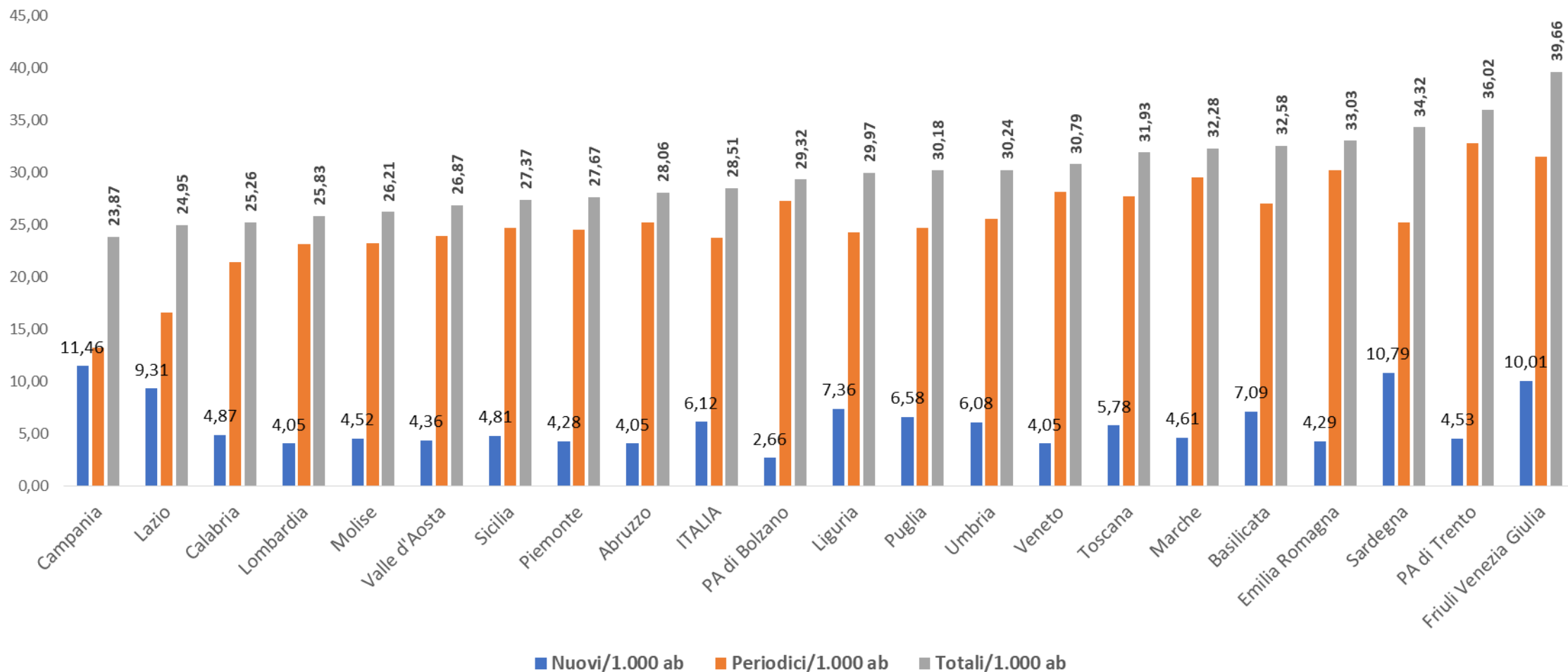
**1.748 pazienti /die**

Numero medio di emocomponenti trasfusi per paziente: **4,4**

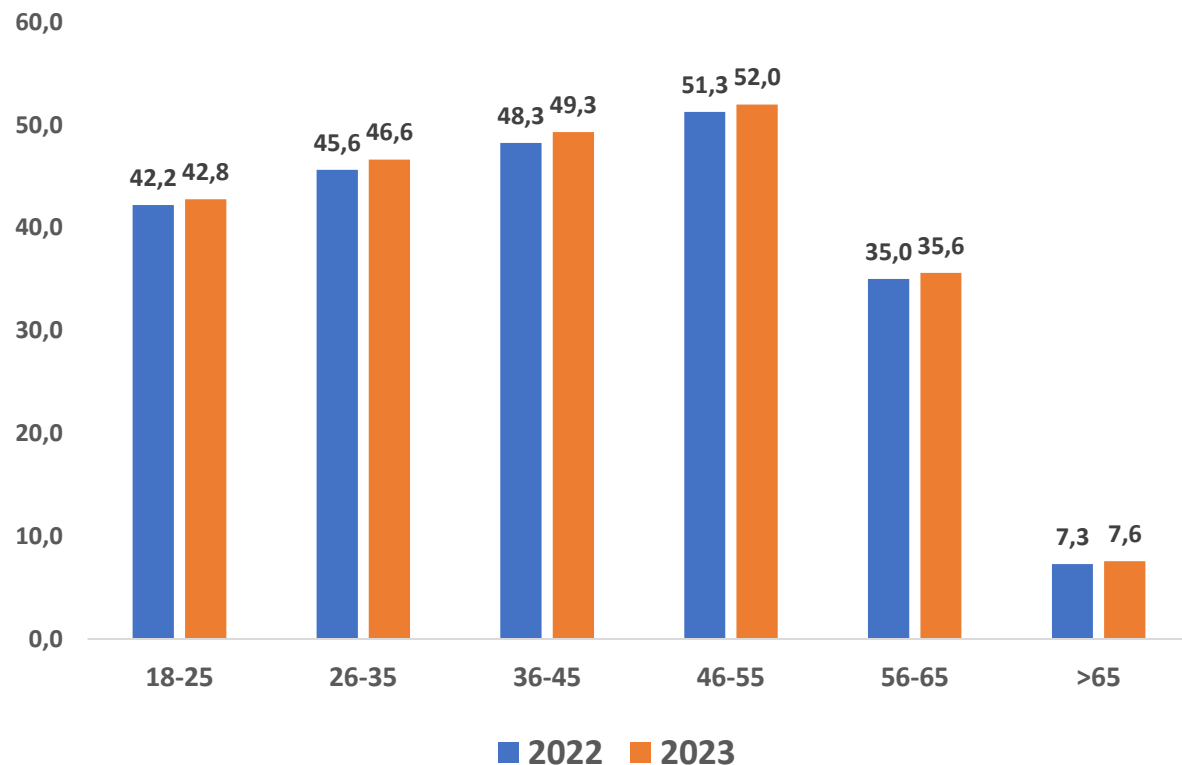
# Donatori 2022 - 2023

	2022	2023	2023 vs 2022
Aspiranti donatori	172.095	187.051	8,69%
di cui non si sono presentati alla prima donazione differita nel periodo di rilevazione	81.144	90.601	11,65%
% sul totale	47%	48%	
<b>Donatori alla prima donazione differita (A)</b>	<b>118.393</b>	<b>124.731</b>	<b>5,35%</b>
di cui hanno ridonato almeno una volta nel periodo di rilevazione (A1)	42.403	45.586	7,51%
% sul totale	35%	37%	
<b>Donatori alla prima donazione non differita (B)</b>	<b>236.357</b>	<b>235.572</b>	<b>-0,33%</b>
di cui hanno ridonato almeno una volta nel periodo di rilevazione (B1)	31.526	33.753	7,06%
% sul totale	13%	14%	
<b>Totale nuovi donatori (A+B)</b>	<b>354.750</b>	<b>360.303</b>	<b>1,57%</b>
<b>Donatori periodici (DP)</b>	<b>1.376.212</b>	<b>1.396.734</b>	<b>1,49%</b>
di cui hanno donato almeno una volta all'anno negli ultimi 5 anni	605.861	616.995	1,84%
% sul totale	44%	44%	
<b>Totale Donatori [(A-A1)+(B-B1)+DP]</b>	<b>1.657.033</b>	<b>1.677.698</b>	<b>1,25%</b>
Donatori iscritti ad associazioni	1.510.602	1.537.237	1,76%
% sul totale	91%	92%	
Donatori di aferesi	201.601	220.941	9,59%
Donatori di sola aferesi	106.781	113.211	6,02%
% sul totale	53%	51%	
Donatori sospesi definitivamente	45.172	45.812	1,42%
% sul totale	<b>3%</b>	<b>3%</b>	

# Donatori totali, periodici e nuovi/1.000 tutta la pop. residente anno 2023 ordinati in base ai donatori totali



## Donatori totali/1000 pop residente 18 - 65, per classi di età anni 2022 - 2023



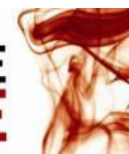
Classi di età	2022	2023	Differenza 23-22
18-25	196.158	200.199	4.041
26-35	286.190	291.860	5.670
36-45	361.938	359.470	-2.468
46-55	488.137	488.505	368
56-65	299.579	311.223	11.644
>65	25.031	26.441	1.410
<b>Totale donatori 18-65</b>	<b>1.657.033</b>	<b>1.677.698</b>	<b>20.665</b>
<b>Totale popolazione 18-65</b>	<b>39.943.767</b>	<b>39.851.767</b>	<b>37.289</b>

# Procedure di raccolta anni 2022 – 2023

	2022	2023	Δ 2023 vs 2022
	n.	n.	%
<b>Totale procedure</b>	<b>2.982.624</b>	<b>3.019.952</b>	<b>1,25%</b>
Sangue intero	2.555.886	2.563.952	0,32%
Totale aferesi	426.738	456.000	6,86%
<b>Totale monocomponente</b>	<b>372.209</b>	<b>402.044</b>	<b>8,02%</b>
Plasmaferesi	362.694	394.220	8,69%
Piastrinoferesi	7.632	5.349	-29,91%
Cellule staminali da aferesi	1.487	1.894	27,37%
Granulocitoferesi	54	115	112,96%
Linfocitoferesi	342	466	36,26%
<b>Totale multicomponente</b>	<b>54.529</b>	<b>53.956</b>	<b>-1,05%</b>
Eritro-Piastrino aferesi	3.239	2.219	-31,49%
Eritroferesi doppia unità	174	205	17,82%
Plasma-Piastrino aferesi	42.137	44.606	5,86%
Eritro-Plasma aferesi	7.207	5.062	-29,76%
Piastrino aferesi doppia unità	1.159	1.308	12,86%
Eritro-Plasma-Piastrino aferesi	613	556	-9,30%

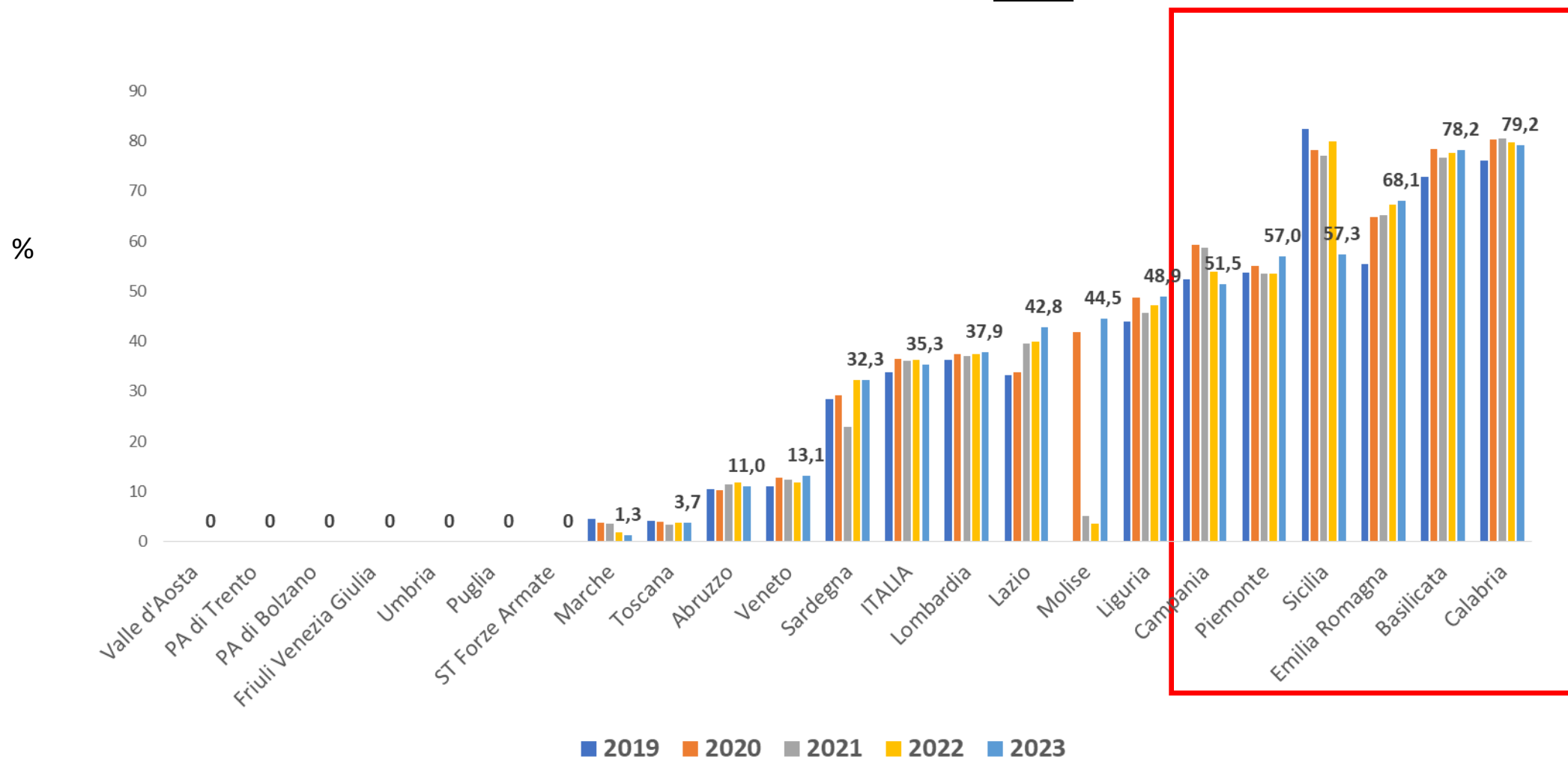
## Procedure effettuate dalle UdR e dai ST anni 2022 - 2023

	2022			2023		
	ST	UdR	ST + UdR	ST	UdR	ST + UdR
<b>Sangue intero</b>	1.601.135	954.751	2.555.886	1.620.059	943.658	2.563.717
<b>Aferesi</b>	299.202	127.536	426.738	333.371	122.383	456.000
<b>Totale procedure</b>	1.900.337	1.082.287	2.982.624	2.008.983	1.010.969	3.019.471
<b>% UdR sangue intero</b>		37,35%			36,80%	
<b>% UdR aferesi</b>		29,89%			26,83%	
<b>% UdR totale procedure</b>		36,29%			33,48%	



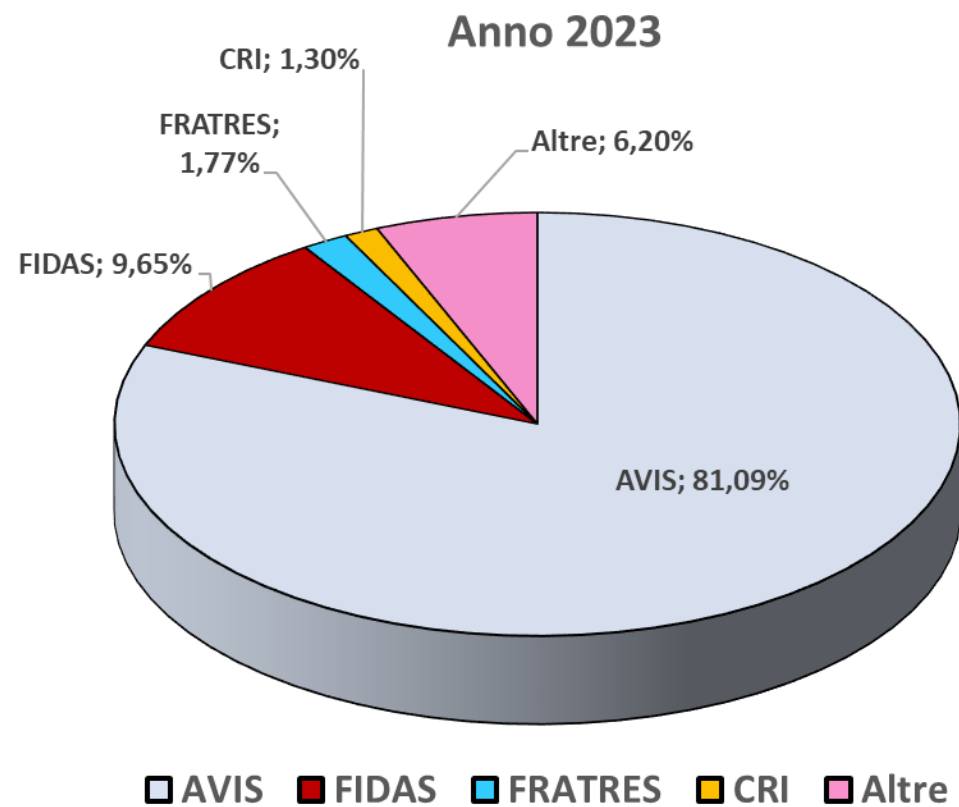


# Percentuale di donazioni effettuate dalle UdR nelle regioni, PA, ST Forze Armate dal 2019 al 2023



# Associazioni/Federazioni: donazioni anni 2022-2023

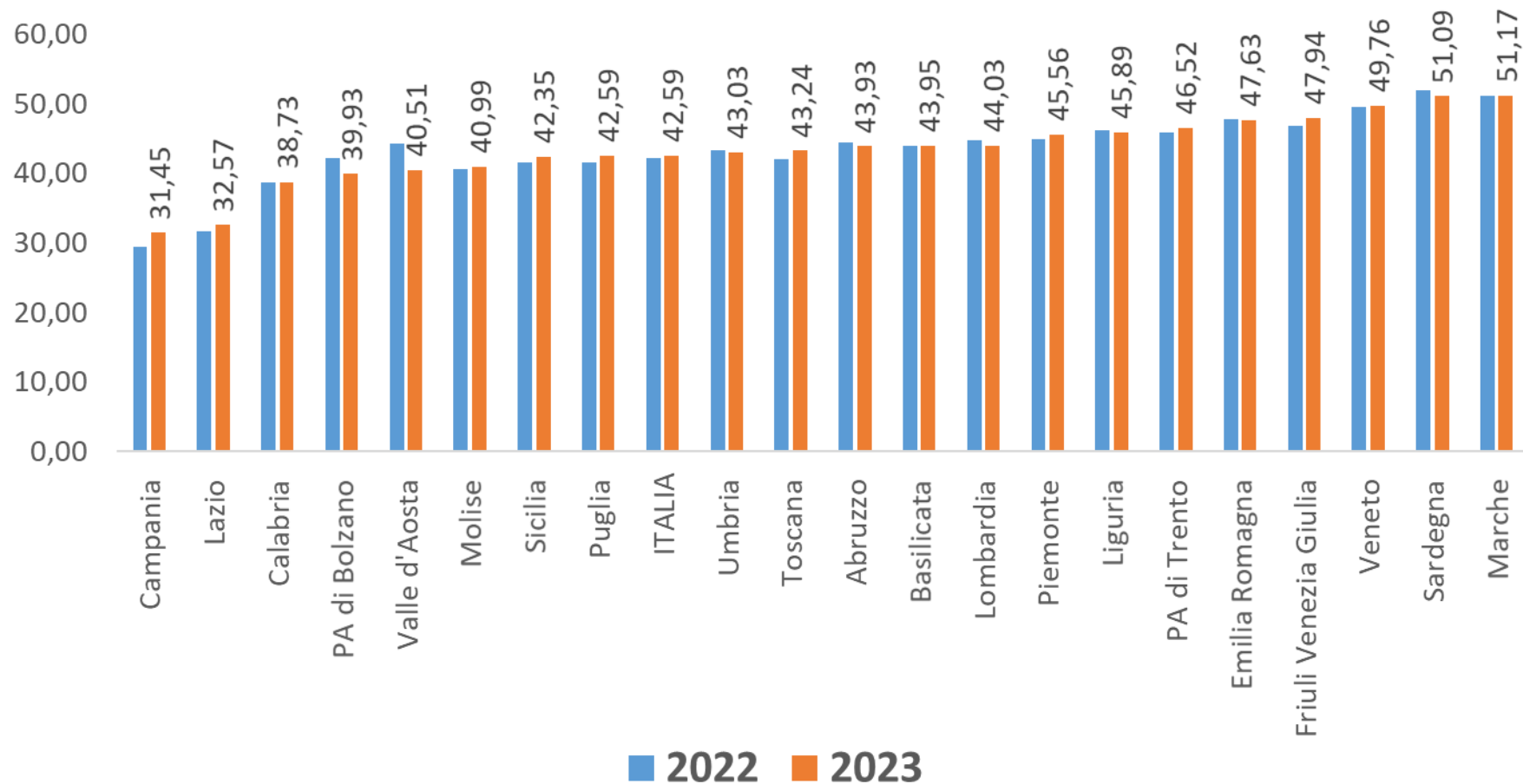
Associazioni /Federazioni	2022	2023	Δ%	% sul totale 2022	% sul totale 2023
AVIS	886.358	864.415	-2,48%	81,90%	81,09%
FIDAS	101.020	102.838	1,80%	9,30%	9,65%
FRATRES	20.188	18.831	-6,72%	1,87%	1,77%
CRI	12.618	13.897	10,14%	1,17%	1,30%
Altre	62.103	66.060	6,37%	5,74%	6,20%
<b>Totale</b>	<b>1.082.287</b>	<b>1.066.041</b>	<b>-1,50%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>



# Produzione di unità di emocomponenti

Unità prodotte	2022	2023	Δ%
Globuli rossi	2.485.068	2.506.415	0,86%
Pool di piastrine	228.881	236.348	3,26%
Piastrine da aferesi	55.912	57.728	3,25%
<b>Plasma totale unità</b>	<b>2.905.083</b>	<b>2.966.653</b>	2,12%
<i>Plasma da scomposizione</i>	2.471.627	2.498.147	1,07%
<i>Plasma da plasmaferesi</i>	382.363	417.276	9,13%
<i>Plasma da aferesi multipla</i>	51.093	51.230	0,27%

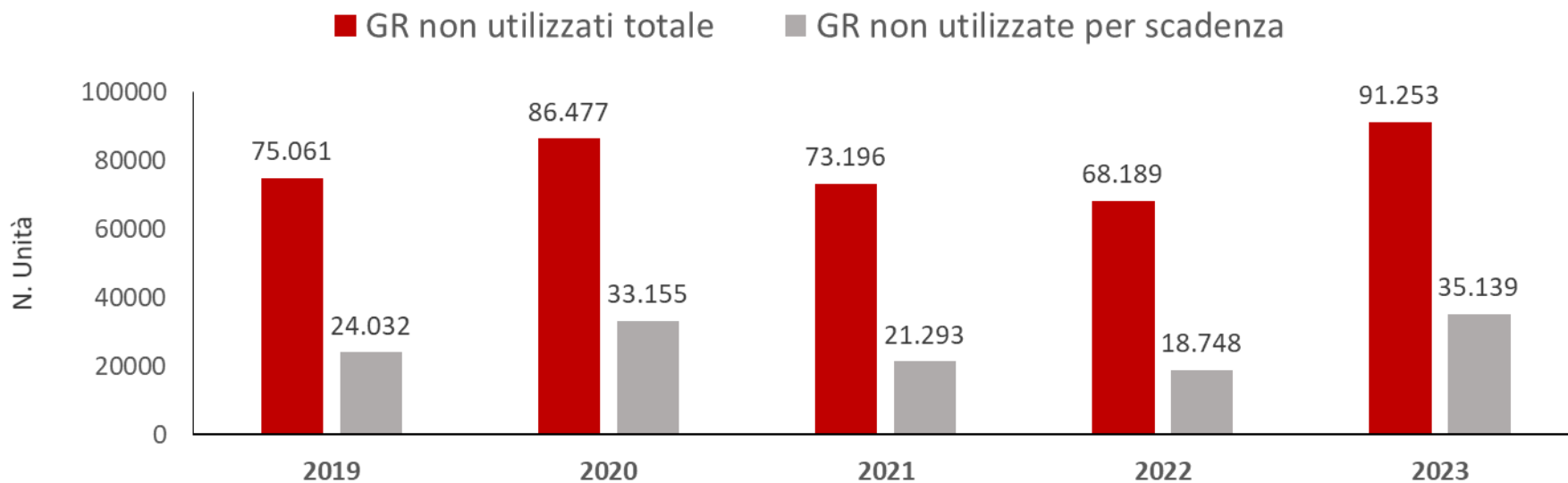
# Globuli rossi prodotti /1.000 pop 2022-2023



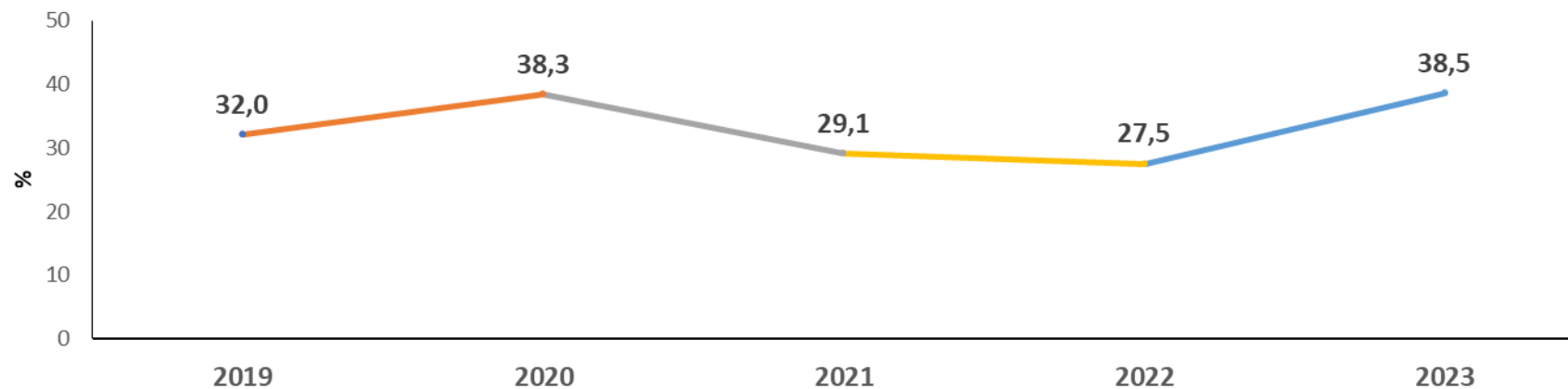
## Emocomponenti eliminati per cause sanitarie, tecniche, controlli di qualità e scadenza

Emocomponenti eliminati	2022	2023	Δ%
Globuli rossi	68.189	91.253	33,82%
Pool di piastrine	32.684	32.720	0,11%
Piastrine da aferesi	5.932	7.159	20,68%

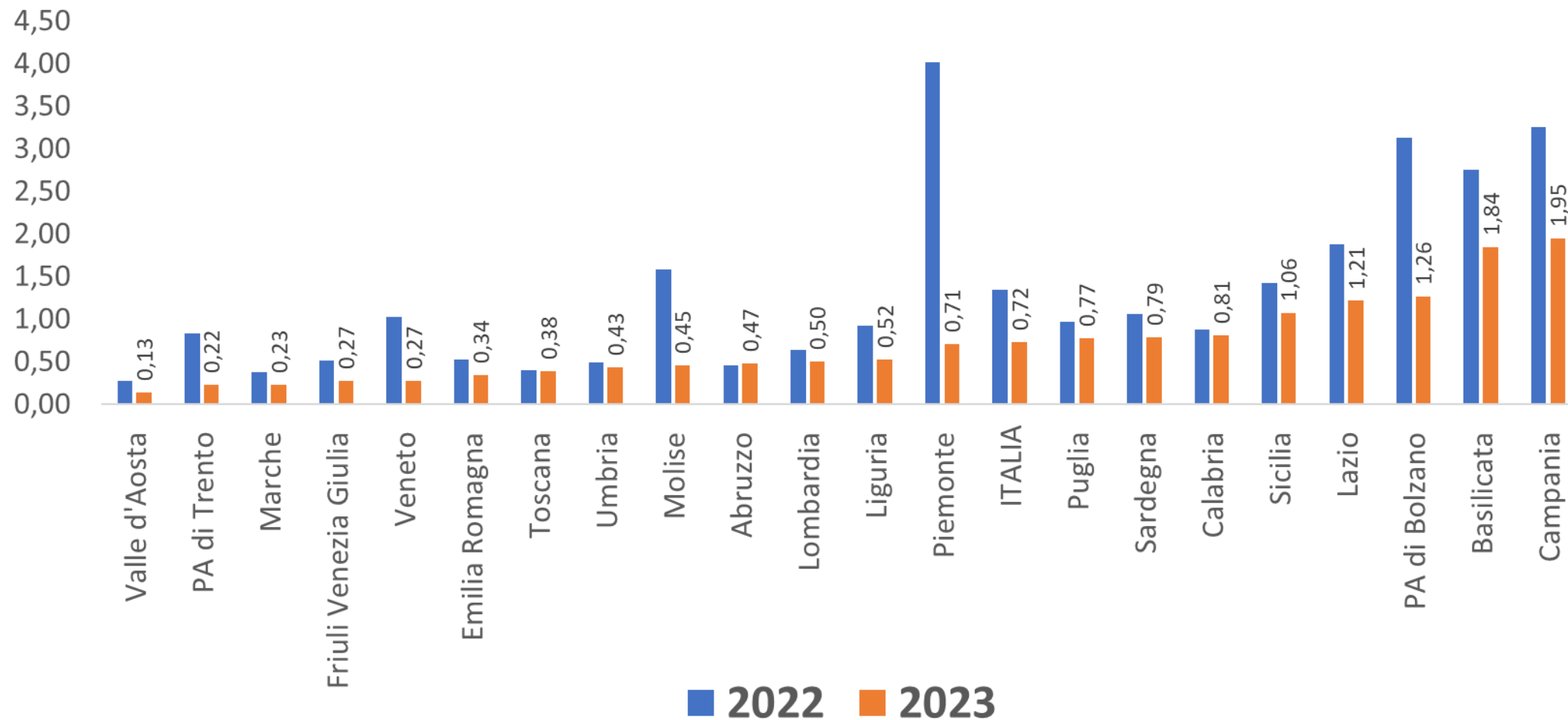
## Unità di globuli rossi (GR) non utilizzate complessive e % di esse non utilizzate per scadenza dal 2019 al 2023



### % GR non utilizzate per scadenza rispetto al totale non utilizzate



## % Globuli Rossi (GR) non utilizzati per scadenza rispetto ai globuli rossi disponibili anni 2022-2023



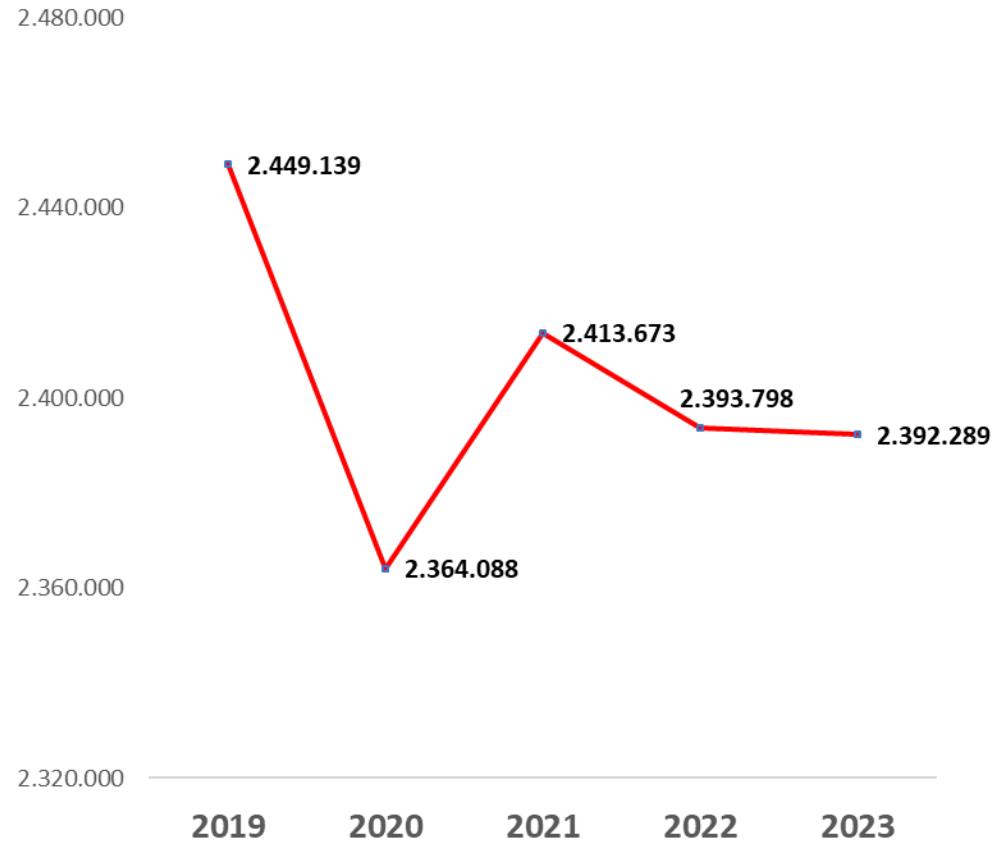
# Trasfusione emocomponenti 2022-2023

Emocomponenti trasfusi	2022	2023	Δ%
Globuli rossi	2.393.798	2.392.289	-0,06%
Pool di piastrine	193.041	201.316	4,29%
Piastrine da aferesi	47.305	47.292	-0,03%
Plasma totale unità:	205.552	196.795	-4,26%
-Plasma da scomposizione	68.893	67.762	-1,64%
-Plasma da plasmaferesi	24.141	23.615	-2,18%
-Plasma da aferesi multipla	4.873	3.900	-19,97%
-Plasma virus-inattivato di produzione farmaceutica	107.645	101.518	-5,69%

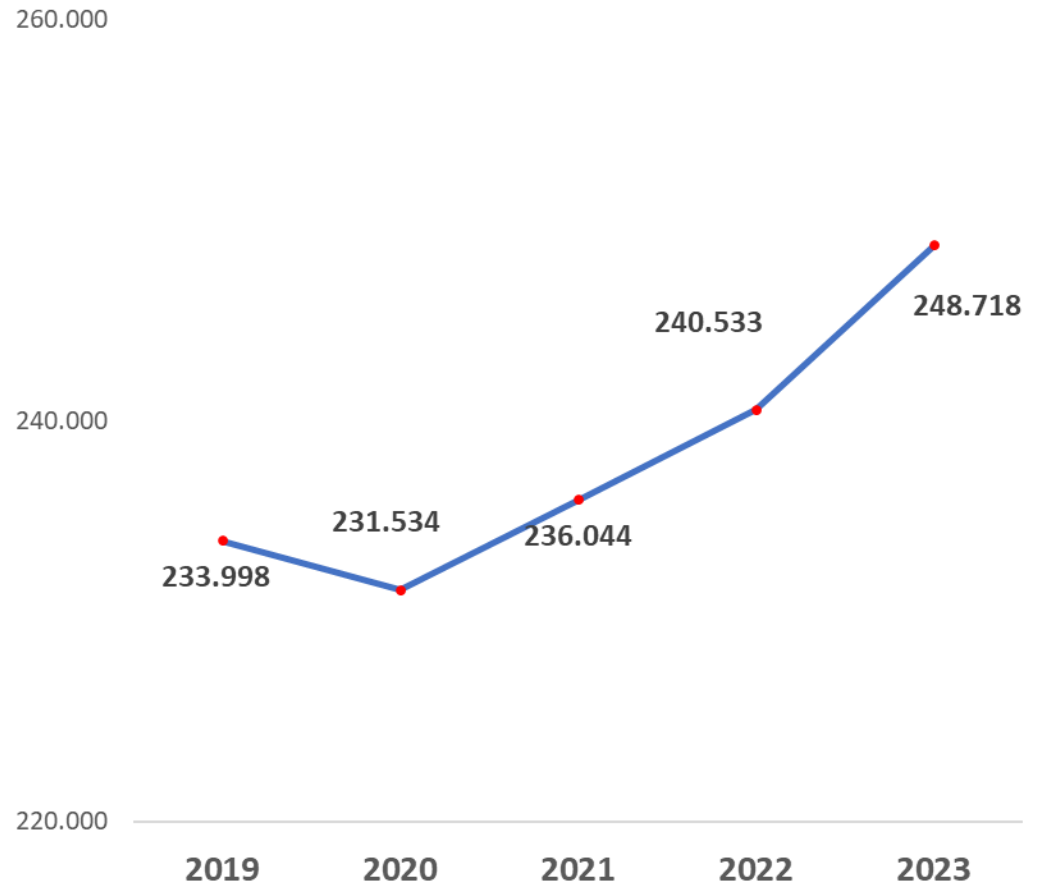


# Unità di globuli rossi e dosi terapeutiche adulto delle piastrine trasfuse dal 2019 al 2023

## Globuli rossi trasfusi

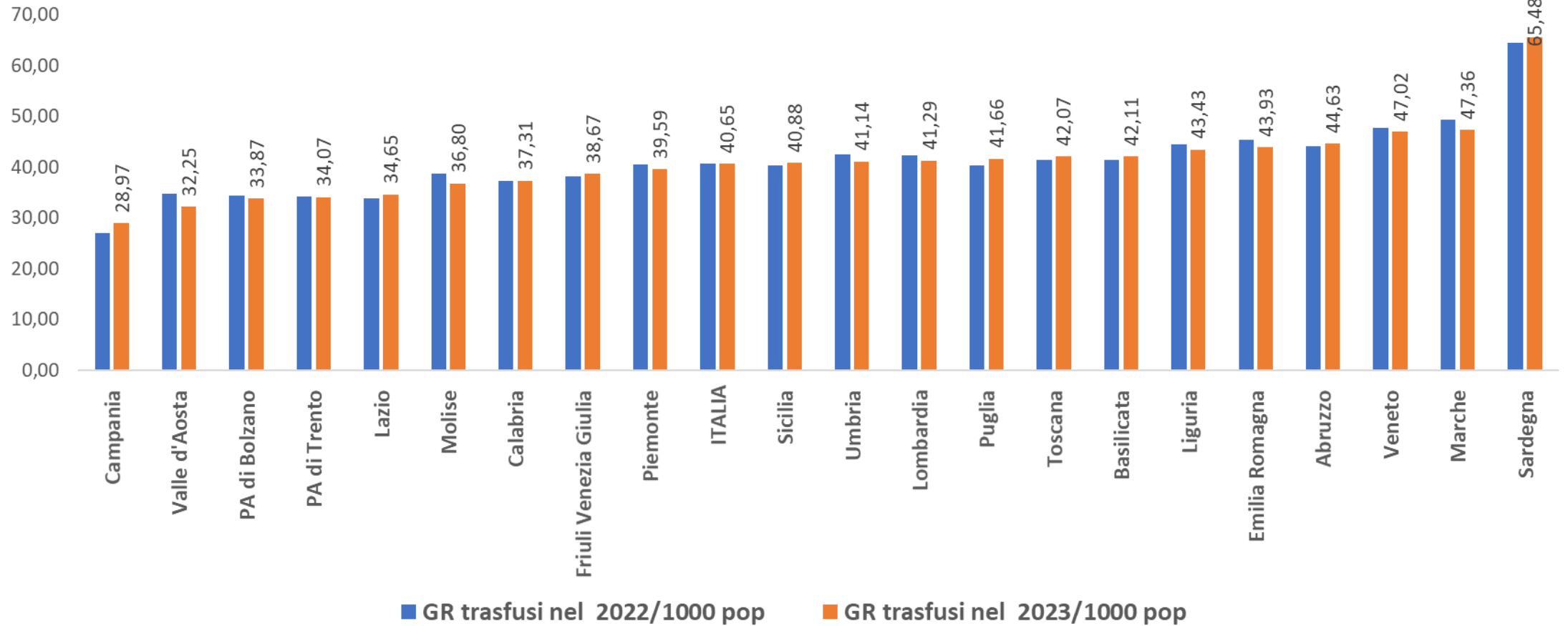


## Piastrine trasfuse: dosi terapeutiche adulto

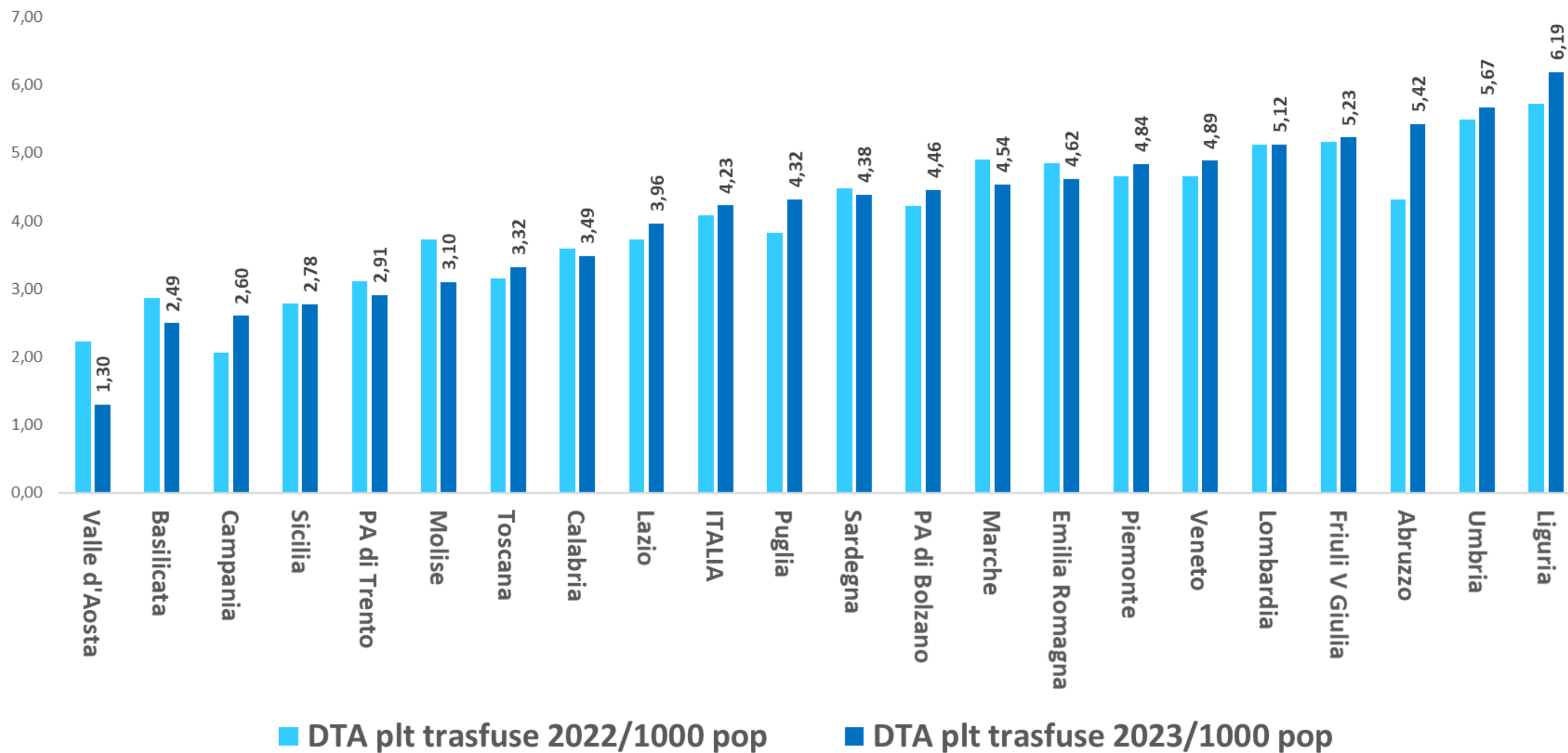


(DTA 200-450 \* 10<sup>9</sup>)

# Globuli rossi trasfusi /1.000 popolazione

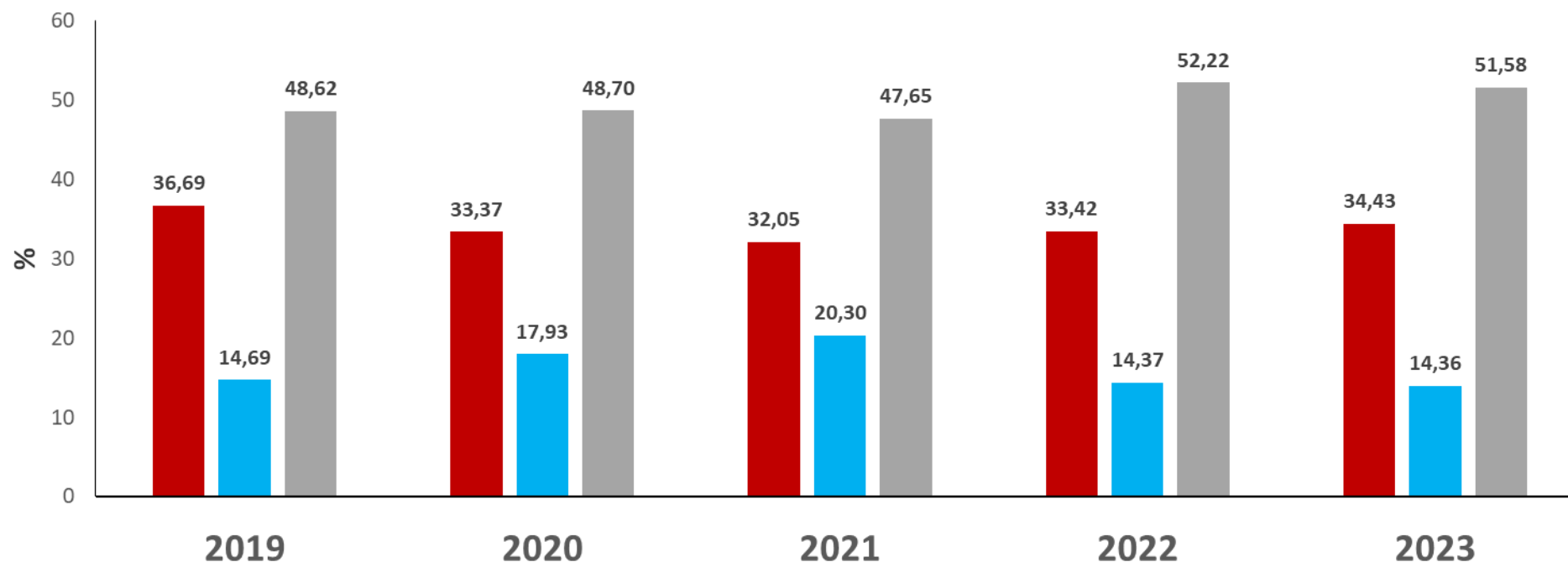


# Piastrine: dosi terapeutiche adulto trasfuse/1.000 abitanti



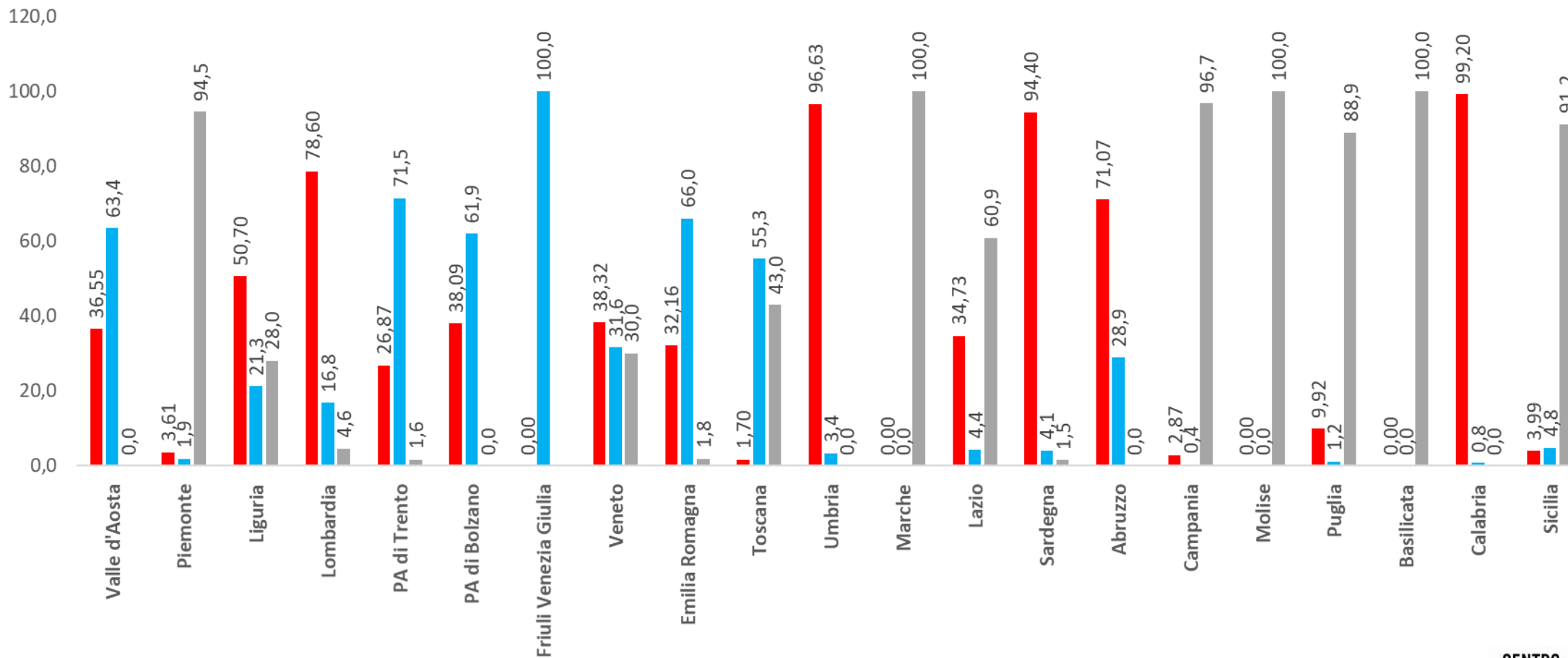
## Unità di plasma da aferesi, da scomposizione del sangue intero e virus inattivato dall'industria trasfuse (%) anni 2019-2023

- F.3 N. unità plasma da SI trasfuse / N. totale unità plasma (da SI + aferesi + PVIFt) trasfuse
- F.4 N. unità plasma da aferesi trasfuse / N. totale unità di plasma (da SI + aferesi + PVIFt) trasfuse
- F.5 N. unità PVIFt trasfuse / N. totale unità di plasma (da SI + aferesi + PVIFt) trasfuse

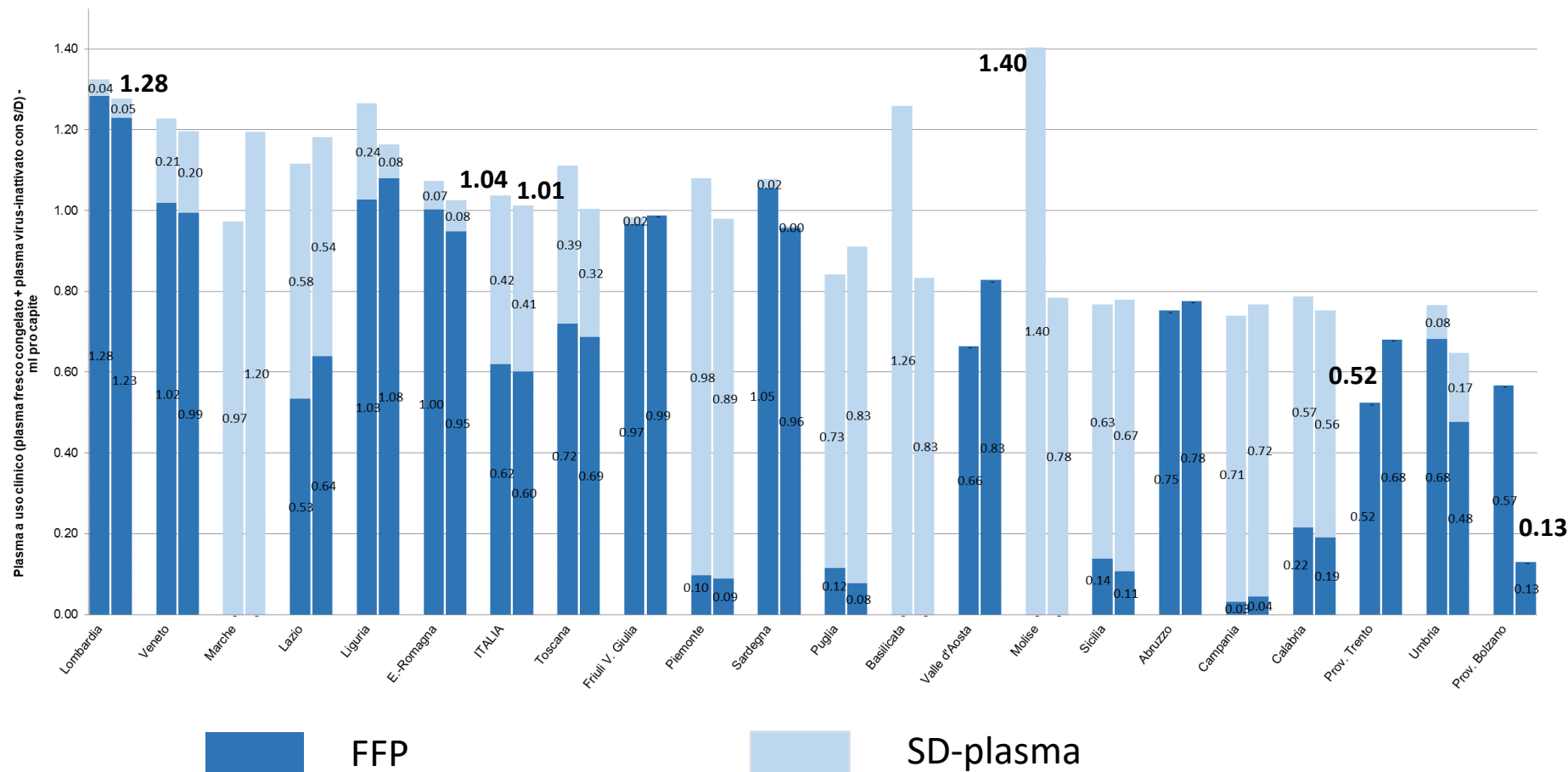


# % unità di plasma da sangue intero (SI) da aferesi e virus inattivato di produzione farmaceutica totale (PVIFt) trasfuse anno 2023

- F.3 N. unità plasma da SI trasfuse / N. totale unità plasma (da SI + aferesi + PVIFt) trasfuse
- F.4 N. unità plasma da aferesi trasfuse / N. totale unità di plasma (da SI + aferesi + PVIFt) trasfuse
- F.5 N. unità PVIFt trasfuse / N. totale unità di plasma (da SI + aferesi + PVIFt) trasfuse



# Plasma trasfuso per uso clinico in Italia 2022-2023 (L/1000 pop. ordinato per domanda 2023)

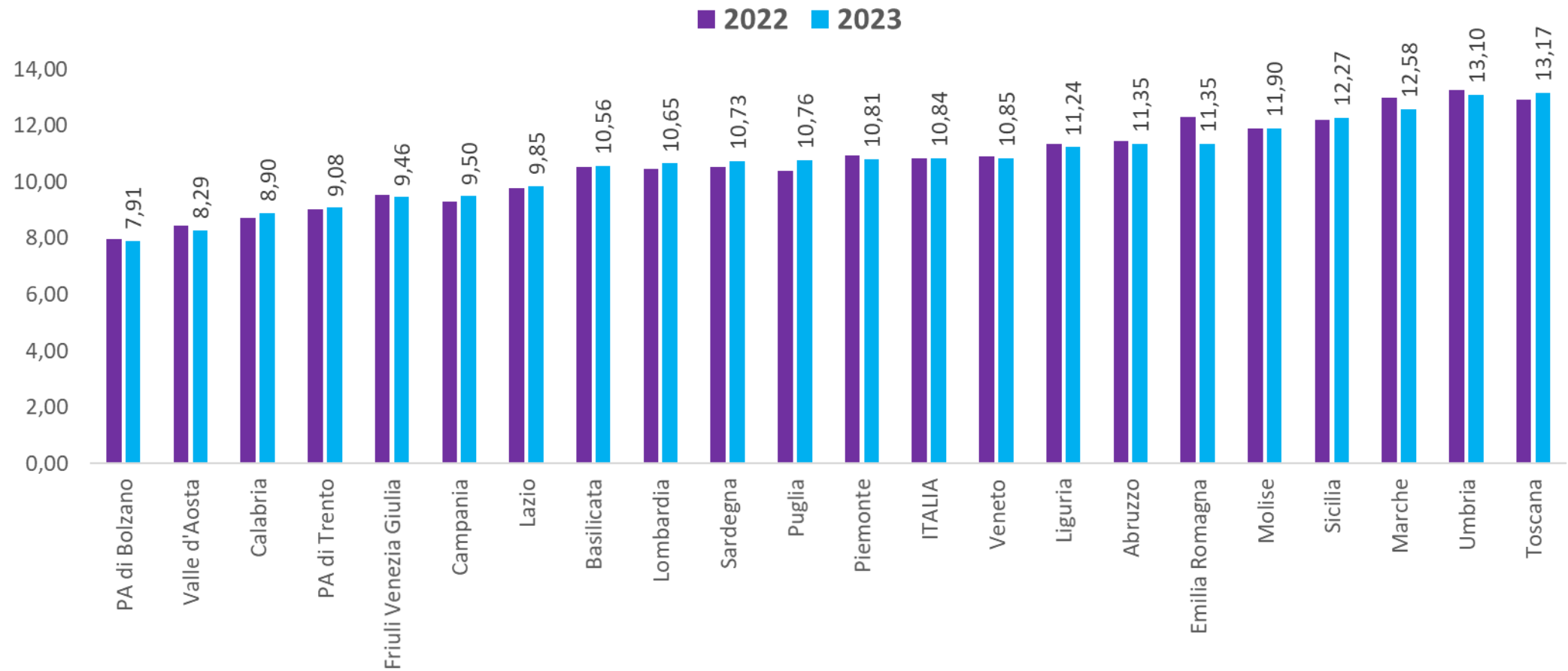


# Pazienti trasfusi

Pazienti <sup>1</sup> trasfusi con :	2022	2023	Δ%
Sangue intero	32	23	-28,1
Globuli rossi	604.761	603.125	-0,3
Plasma	46.426	43.415	-6,5
Piastrine	54.512	55.431	1,7
Altro	5.472	5.445	-0,5
Totale <sup>2</sup>	639.003	638.046	-0,1

- 1. I pazienti trasfusi una o più volte nel corso dell'anno in esame sono stati contati una sola volta.*
- 2. I pazienti trasfusi più volte nell'anno di rilevazione con emocomponenti appartenenti alla stessa classe sono stati contati solo una volta nell'ambito della classe;  
I pazienti trasfusi con emocomponenti appartenenti a più classi sono stati ricompresi in ciascuna classe*

# Pazienti trasfusi per 1.000 pop. anni 2022 - 2023







CENTRO  
NAZIONALE  
SANGUE

Istituto Superiore di Sanità



*Grazie per la cortese  
attenzione!*