



Attualità nella gestione della raccolta di plasma e del suo utilizzo clinico

Indicatori di performance e raccolta di plasma

Fabio Candura

(+MS Massari, +A Piciocchi, +S Profili, +L De Fulvio, +V Zambito, +G Silvioli)

Area plasma e medicinali plasmaderivati

Centro Nazionale Sangue – Istituto Superiore di Sanità

Il sottoscritto, in qualità di Relatore
dichiara che

nell'esercizio della Sua funzione e per l'evento in oggetto, NON È in alcun modo portatore di interessi commerciali propri o di terzi; e che gli eventuali rapporti avuti negli ultimi due anni con soggetti portatori di interessi commerciali non sono tali da permettere a tali soggetti di influenzare le mie funzioni al fine di trarne vantaggio.





AVIS - Casa dei Donatori di Sangue - Via dell'Ospedale, 20 - Bologna

Open registration: www.centronazionalesangue.it



Agenda

....



Chiariamoci sui termini

Indicatore

An indicator is a variable that can be measured directly and is used to describe a characteristic of a population or to monitor changes in health status or health system performance.

Un indicatore è una variabile che può essere misurata direttamente e viene utilizzata per descrivere una caratteristica di una popolazione o per monitorare i cambiamenti nello stato di salute o nelle prestazioni del sistema sanitario.

Chiariamoci sui termini

(alcune) caratteristiche degli Indicatori

- **validità** - devono misurare effettivamente ciò che si intende misurare
- **controllabilità** - devono riguardare aspetti che sono sotto l'effettivo controllo di chi governa la politica in questione
- **comprensibilità** - devono essere comprensibili a coloro che devono utilizzarli
- **unicità** - ogni indicatore deve rilevare un aspetto che nessun altro indicatore rileva
- **tempestività** - le informazioni necessarie devono essere disponibili in tempo utile
- **comparabilità** - deve essere possibile una comparazione nel tempo (over time) e/o nello spazio (cross section)
- **economicità** - i benefici derivanti dall'indicatore devono essere superiori al costo della rilevazione

Chiariamoci sui termini

Performance

«pëfòomëns» s. ingl. [der. di (to) perform «compiere, eseguire», dal fr. ant. performer «compiere», che è dal lat. tardo performare «dare forma»] (pl. performances «pëfòomënsif»), usato in ital. al femm.

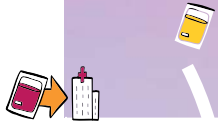
1. In senso generico, realizzazione concreta di un'attività, di un comportamento, di una situazione determinata.
2.
 - a. Esibizione caratterizzata da particolari qualità spettacolari o drammatiche e soprattutto da una certa imprevedibilità che ne faccia in qualche modo un evento irripetibile: la p. di un cantante jazz.
 - b. Nel linguaggio della critica d'arte, forma di esibizione nata negli anni Settanta del Novecento, basata sull'improvvisazione, sul coinvolgimento del pubblico e sull'impiego di tecniche multimediali.



between donations^s
Minimum
weight 50kg
Age: 18-80 years
Plasma collection between 500 –
820 ml per donation depending
on gender, height and weight.

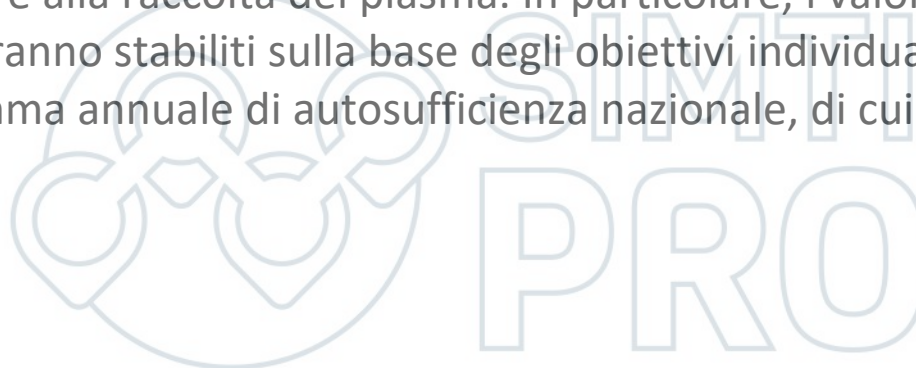


SIMTI
PRO



Allegato 1 - DM 2 dicembre «Programma Nazionale Plasma...»

Le Regioni saranno monitorate sulla base dei seguenti indicatori, espressi in variazione annua rispetto al programmato, relativi all'appropriatezza di utilizzo del plasma e dei MPD e alla raccolta del plasma. In particolare, i valori di riferimento degli indicatori saranno stabiliti sulla base degli obiettivi individuati dal decreto recante il Programma annuale di autosufficienza nazionale, di cui all'articolo 14 della L 219/2005.



Indicatori di output

- ...



Allegato 1 - DM 2 dicembre «Programma Nazionale Plasma...»

A. Appropriatelyzza

1. Domanda standardizzata di **albumina** (grammi / mille abitanti).
2. Domanda di albumina a carico del SSN distribuita attraverso il canale delle farmacie aperte al pubblico (chilogrammi).
3. Domanda standardizzata di **antitrombina** (unità internazionali / abitante).
4. Domanda standardizzata di **immunoglobuline polivalenti** (grammi / mille abitanti).
5. Domanda standardizzata di **plasma fresco congelato** (millilitri / mille abitanti).

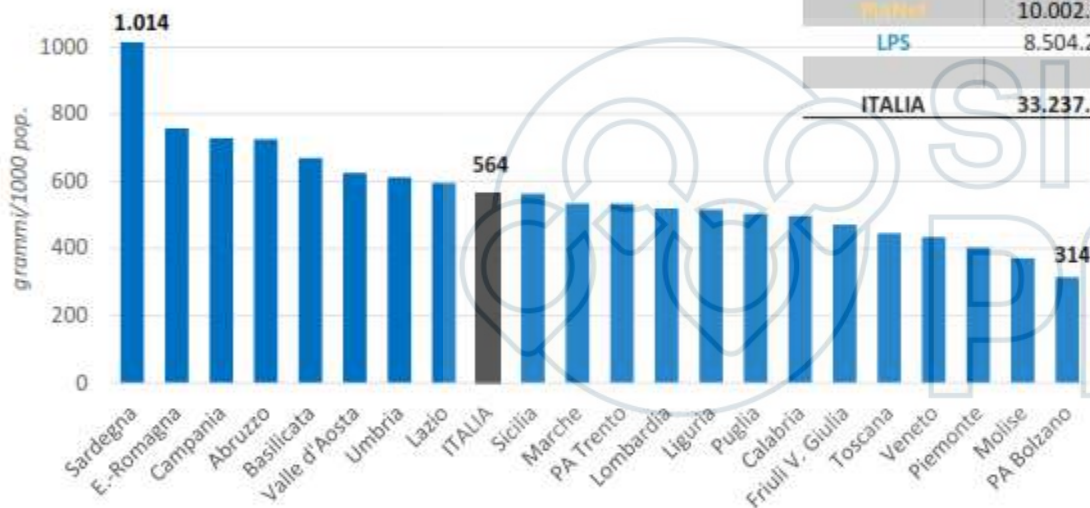
Allegato 1 - DM 2 dicembre «Programma Nazionale Plasma...»

A. Appropriatelyzza

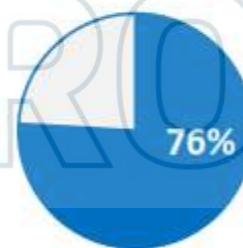
1. Domanda standardizzata di **albumina** (grammi / mille abitanti).
2. Domanda di albumina a carico del SSN distribuita attraverso il canale delle farmacie aperte al pubblico (chilogrammi).
3. Domanda standardizzata di **antitrombina** (unità internazionali / abitante).
4. Domanda standardizzata di **immunoglobuline polivalenti** (grammi / mille abitanti).
5. Domanda standardizzata di **plasma fresco congelato** (millilitri / mille abitanti).

Albumina

Domanda Totale, 2024



Regioni	D_TOT	CL	D_SSN	% Autosufficienza
NAIP	5.784.510	5.131.560	5.548.165	92
RIPP	8.946.358	6.393.200	7.956.913	80
Univas	10.002.253	4.565.935	8.184.570	56
LPS	8.504.230	5.995.550	7.397.525	81
ITALIA	33.237.350	22.086.245	29.087.173	76



% Autosufficienza*
Italia, 2024

*Su Domanda SSN

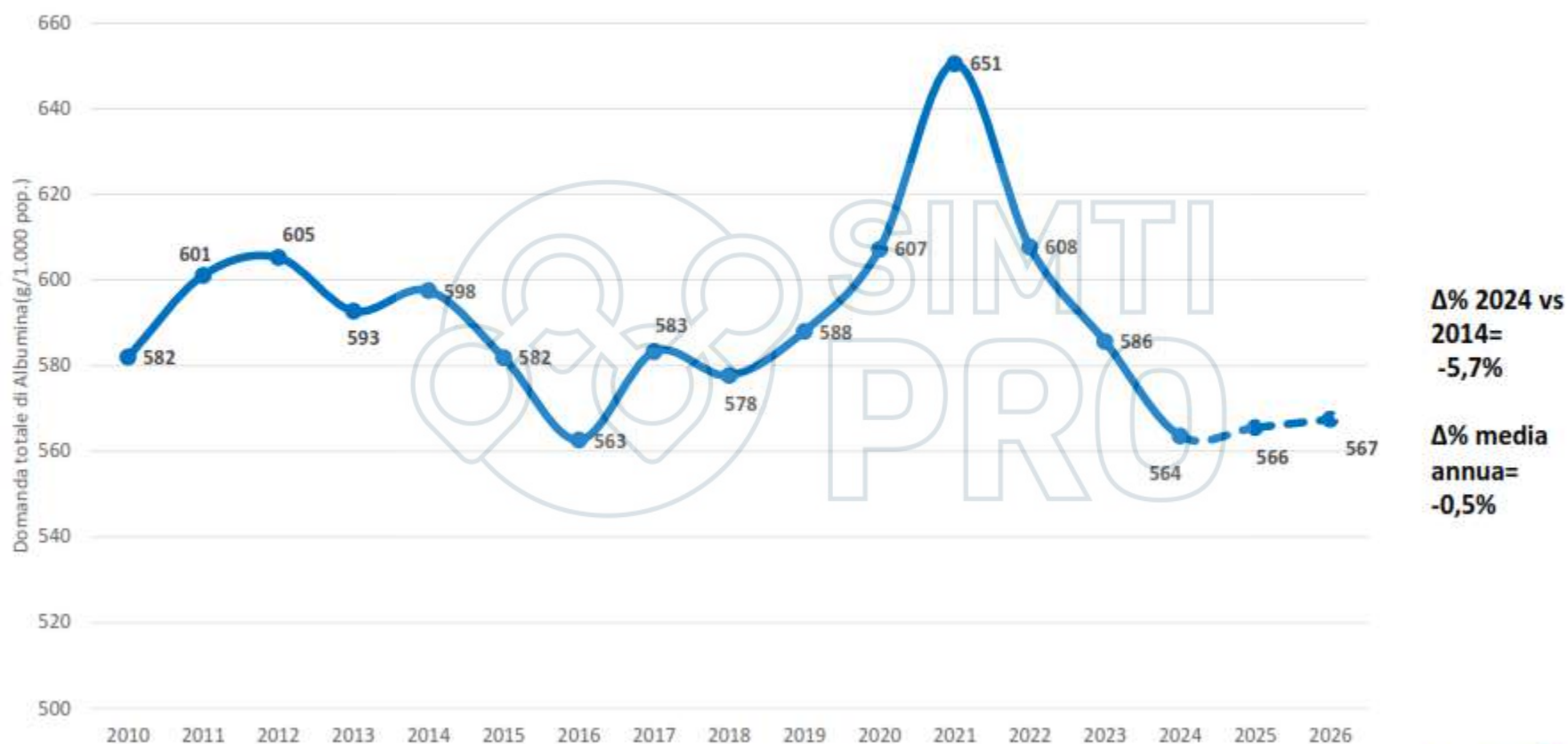
Stima della spesa sostenuta dal Servizio Sanitario Nazionale per l'acquisto sul mercato di Albumina

€ 21.388.850

ita sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability Information Row-Italian Ministry of Health and Demo.ISTAT- Italian Institute of Statistics

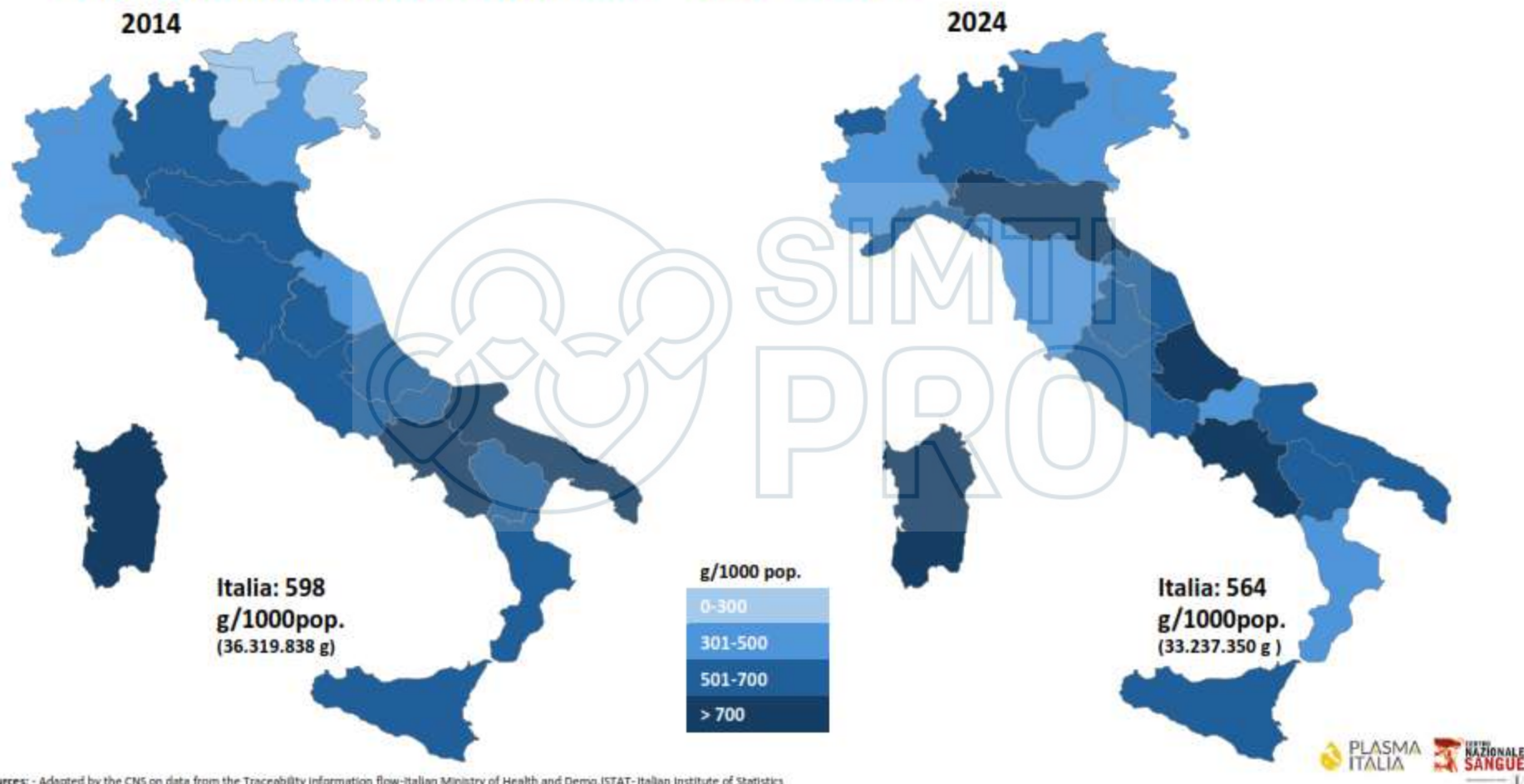


Domanda nazionale di albumina – Trend 2010-2026



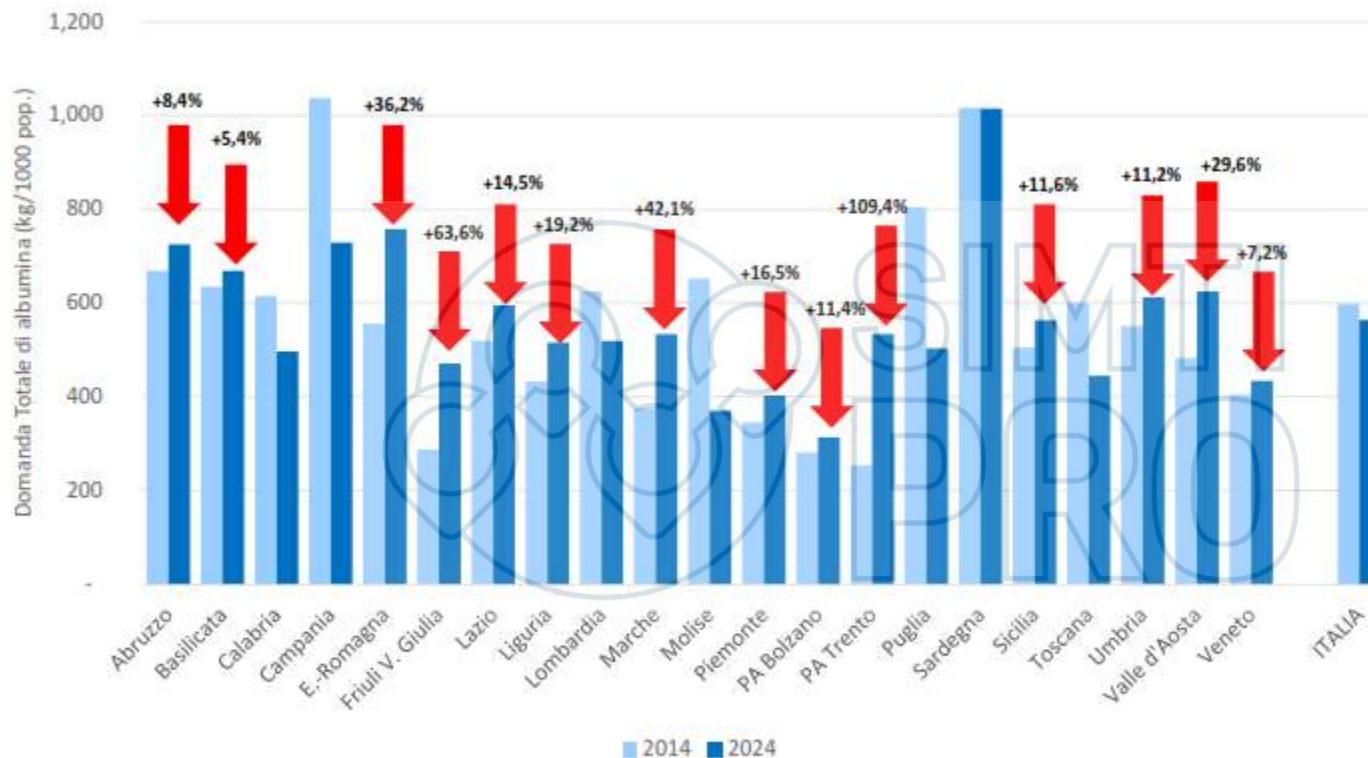
sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability information flow-Italian Ministry of Health and Demo.ISTAT- Italian Institute of Statistics

Domanda nazionale di albumina – 2024 vs 2014



ta sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability Information flow-Italian Ministry of Health and Demo.ISTAT-Italian Institute of Statistics

Domanda regionale di albumina – 2024 vs 2014

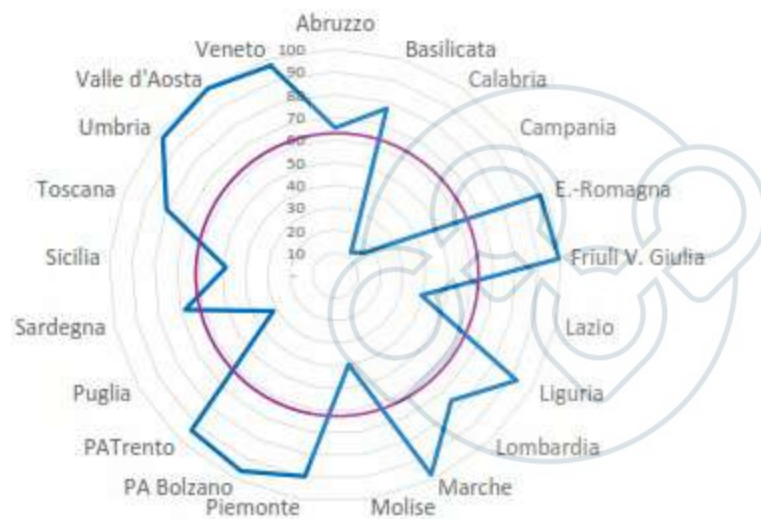


Δ% 2024 vs
2014= -5,7%

sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability information flow-Italian Ministry of Health and Dem. ISTAT- Italian Institute of Statistics

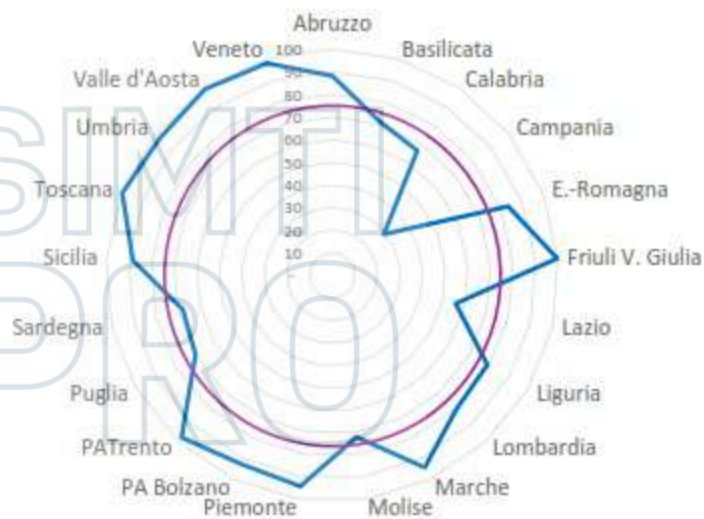
Autosufficienza regionale di albumina – 2024 vs 2014

2014



ITALIA: 61%

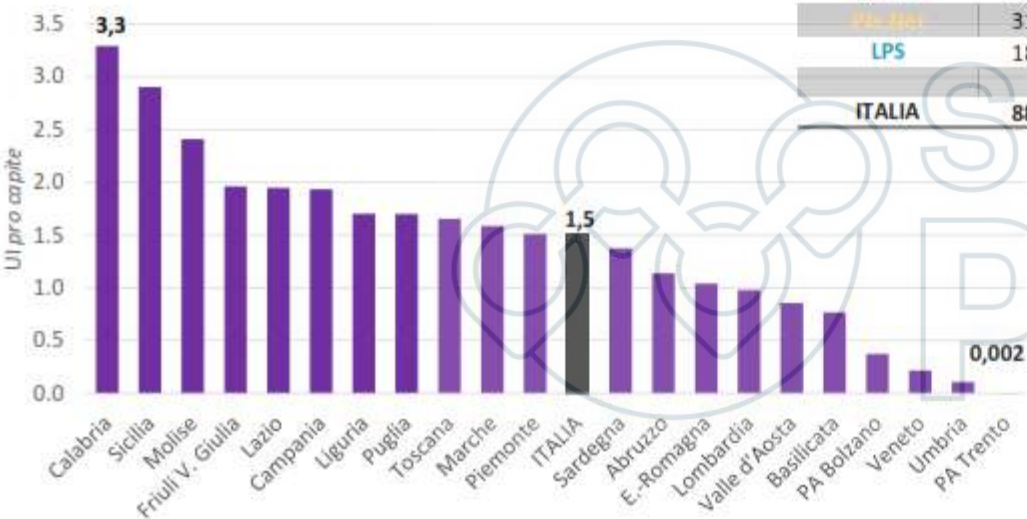
2024



ITALIA: 76%

Antitrombina

Domanda Totale, 2024



Accordo	D_TOT	CL	D_SSN	% Autosufficienza
NAIP	8.204.500	-	7.768.000	0
RIPP	31.214.500	27.018.000	29.067.000	93
DL-SSN	31.054.000	7.006.000	28.066.000	25
LPS	18.366.500	14.050.000	15.318.500	92
ITALIA	88.839.500	48.074.000	80.219.500	60



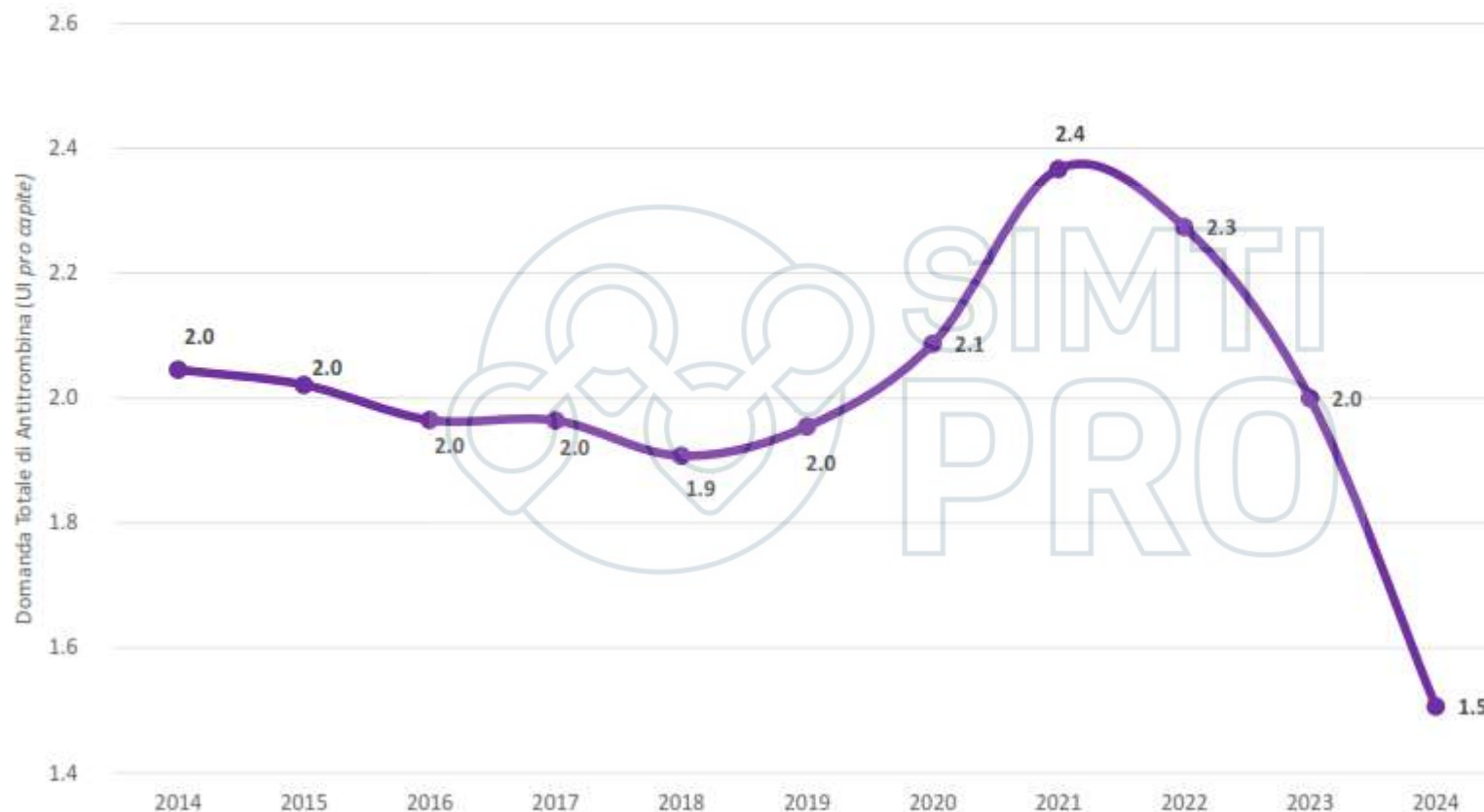
% Autosufficienza*
Italia, 2024

*Su Domanda SSN

Stima della spesa sostenuta dal Servizio Sanitario Nazionale per l'acquisto sul mercato di
Antitrombina
3.062.055 Euro

ta sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability Information flow-Italian Ministry of Health and Demo.ISTAT-Italian Institute of Statistics

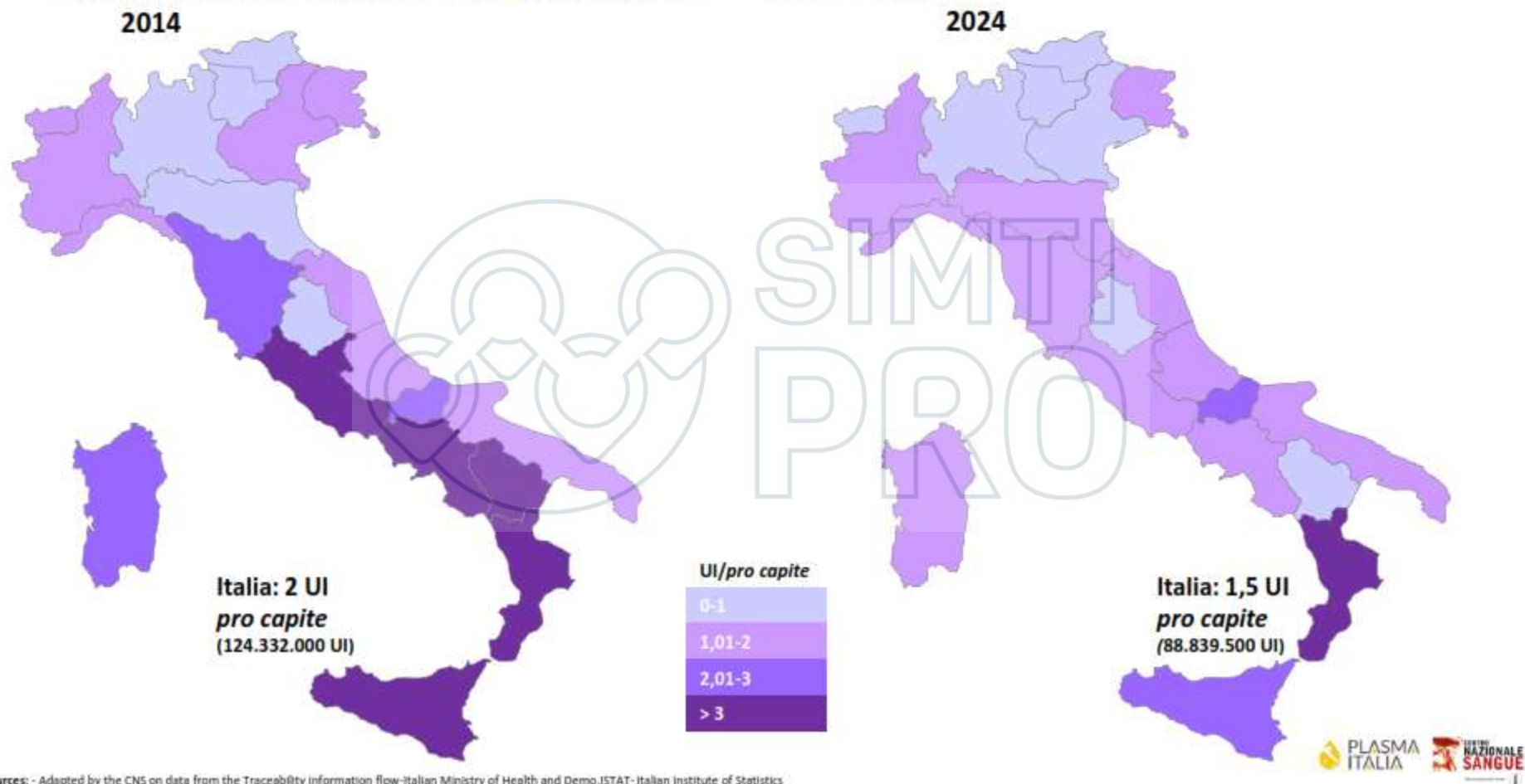
Domanda nazionale di antitrombina – Trend 2014-2024



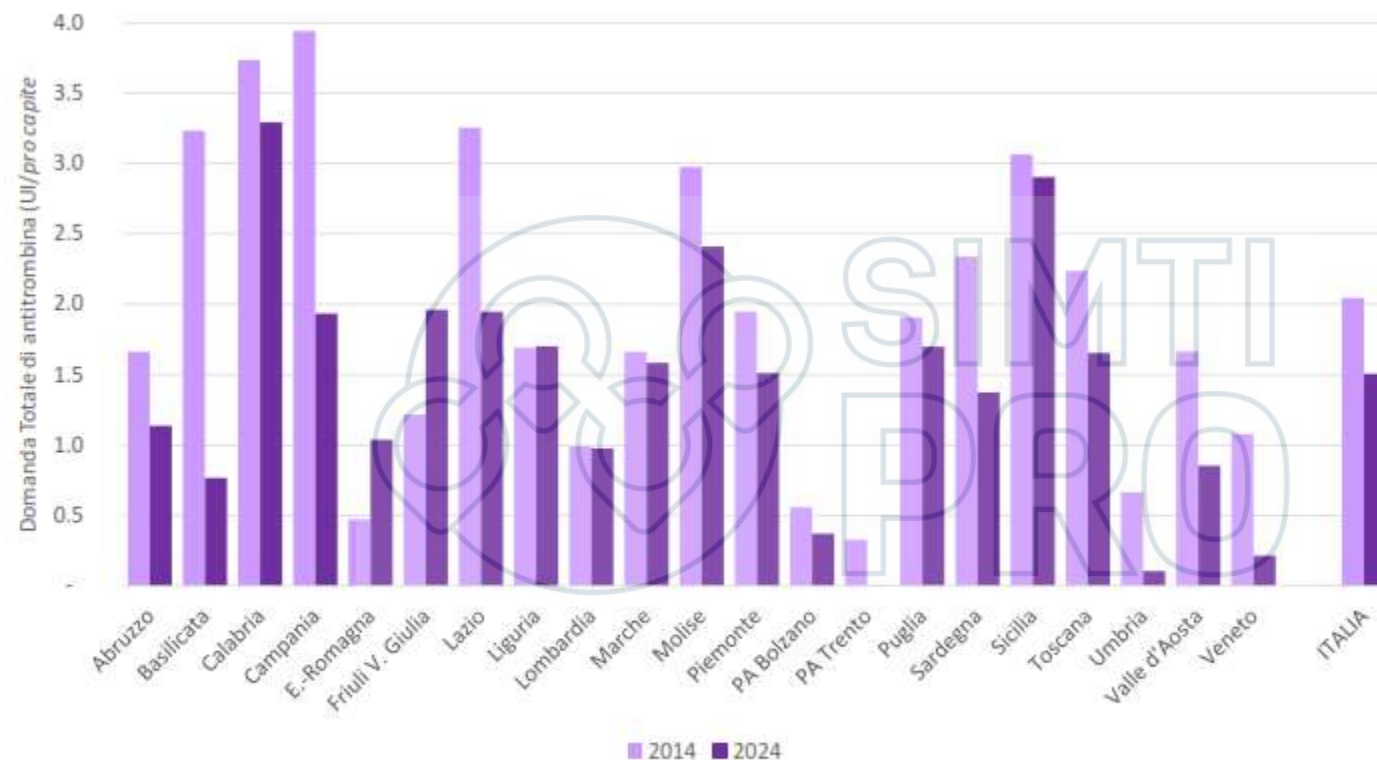
$\Delta\%$ 2024 vs
2014=
-26,4%

$\Delta\%$ media
annua=
-2,5%

Domanda nazionale di antitrombina – 2024 vs 2014



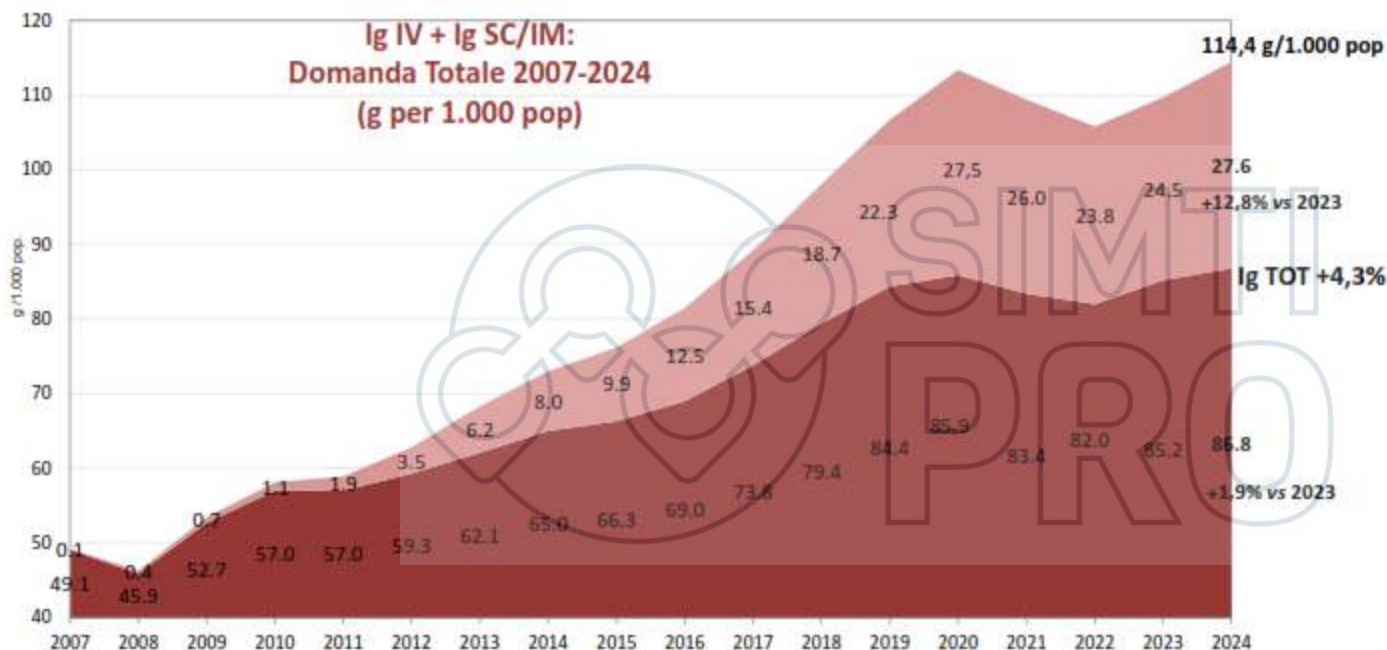
Domanda regionale di antitrombina – 2024 vs 2014



**Δ% 2024 vs
2014= -26,4%**

Sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability information flow-Italian Ministry of Health and Demo.ISTAT- Italian Institute of Statistics

Domanda nazionale di immunoglobuline polivalenti – Anno 2024



SCIg 1.630.126 g

IVIg 5.118.962 g

di cui 67.174 g
di Ig ad alto titolo
di IgM

**Ig TOT 6.749.088 g
(114,4 g/1.000 pop)**

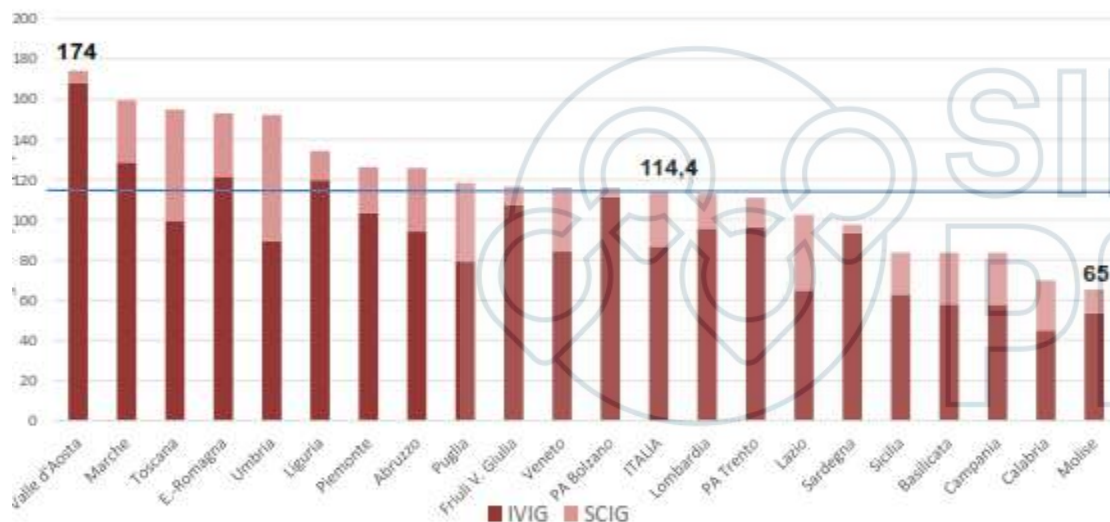
Ig IV Variazione annuale media domanda (2014 - 2024): $\approx + 3,0 \%$

Ig SC Variazione annuale media domanda (2014 - 2024): $\approx + 13,9\%$

Ig TOT Variazione annuale media domanda (2014 - 2024): $\approx + 4,7\%$

ces: - Adapted by the CNS on data from the Traceability Information flow-Italian Ministry of Health and Demo.ISTAT- Italian Institute of Statistics

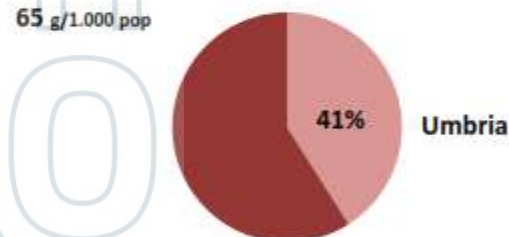
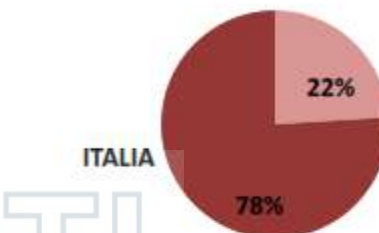
Domanda nazionale/regionale di immunoglobuline polivalenti – Anno 2024



Ig IV (g/1,000 pop) max Valle d'Aosta (168 g), min Calabria (45 g)

Ig SC (g/1,000 pop) max Umbria (63 g), min Sardegna, PA Bolzano (4 g)

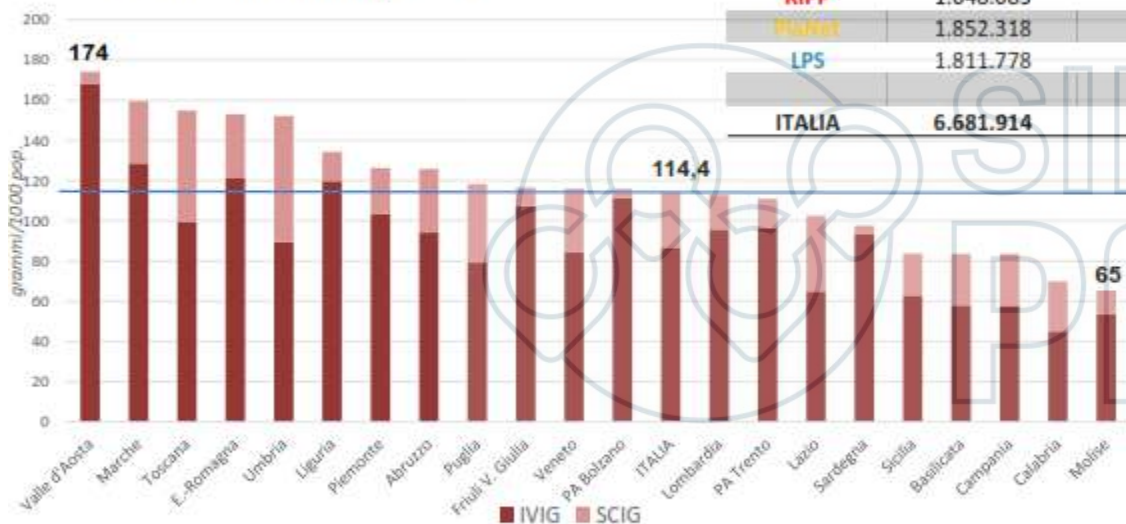
Ig TOT (g/1,000 pop) max Valle d'Aosta (174 g), min Molise (65 g)



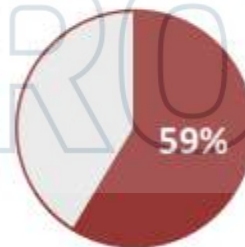
sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability information flow-Italian Ministry of Health and Demo.ISTAT-Italian Institute of Statistics

Domanda nazionale e regionale di immunoglobuline polivalenti – Anno 2024

Domanda Totale, 2024



Accordo	D_TOT*	CL	D_SSN*	% Autosufficienza su D_TOT
NAIP	1.369.734	977.466	1.365.058	71
RIPP	1.648.083	976.615	1.589.728	59
PLURIM	1.852.318	938.560	1.765.037	51
LPS	1.811.778	1.026.760	1.633.163	57
ITALIA	6.681.914	3.919.401	6.352.986	59



% Autosufficienza*
Italia, 2024

*Il valore non include "High titre IVig"

Stima della spesa sostenuta dal Servizio Sanitario Nazionale per l'acquisto sul mercato di IG

€ 175.177.972 Euro

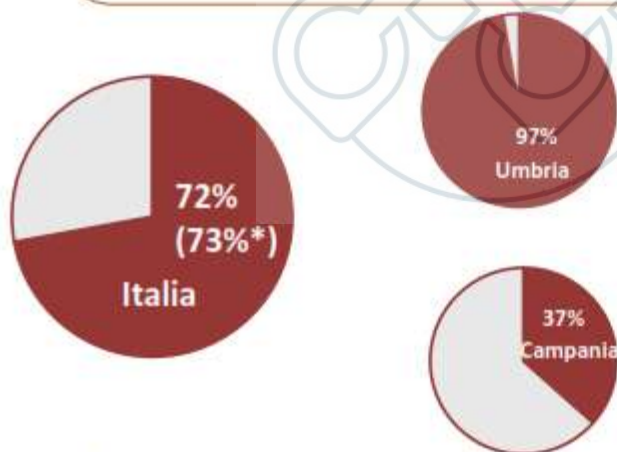
sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability information flow-Italian Ministry of Health and Demo.ISTAT-Italian Institute of Statistics

Immunoglobuline IV Domanda nazionale 2024 Autosufficienza e spesa 2024

Domanda Totale 2024: **5.118.962 g (5.051.788 g*)**
Domanda SSN2024: **4.827.918 g (4.762.832 g*)**
Domanda Totale per 1.000 pop: **86,8 g**

Autosufficienza: **72% della Domanda Totale**
(70% in 2014)

Spesa per l'acquisto sul mercato (2024):
€ 77.867.876 (71.366.901*)

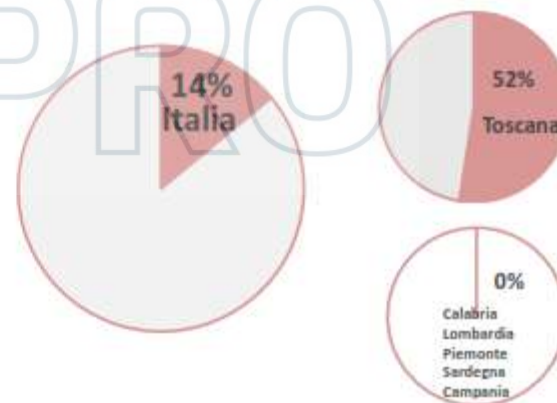


Immunoglobuline SC/IM Domanda nazionale 2024 Autosufficienza e spesa 2024

Domanda Totale 2024: **1.630.126 g**
Domanda SSN 2024: **1.590.155 g**
Domanda Totale per 1.000 pop: **27,6 g**

Autosufficienza: **14% della Domanda Totale**
(NA in 2014)

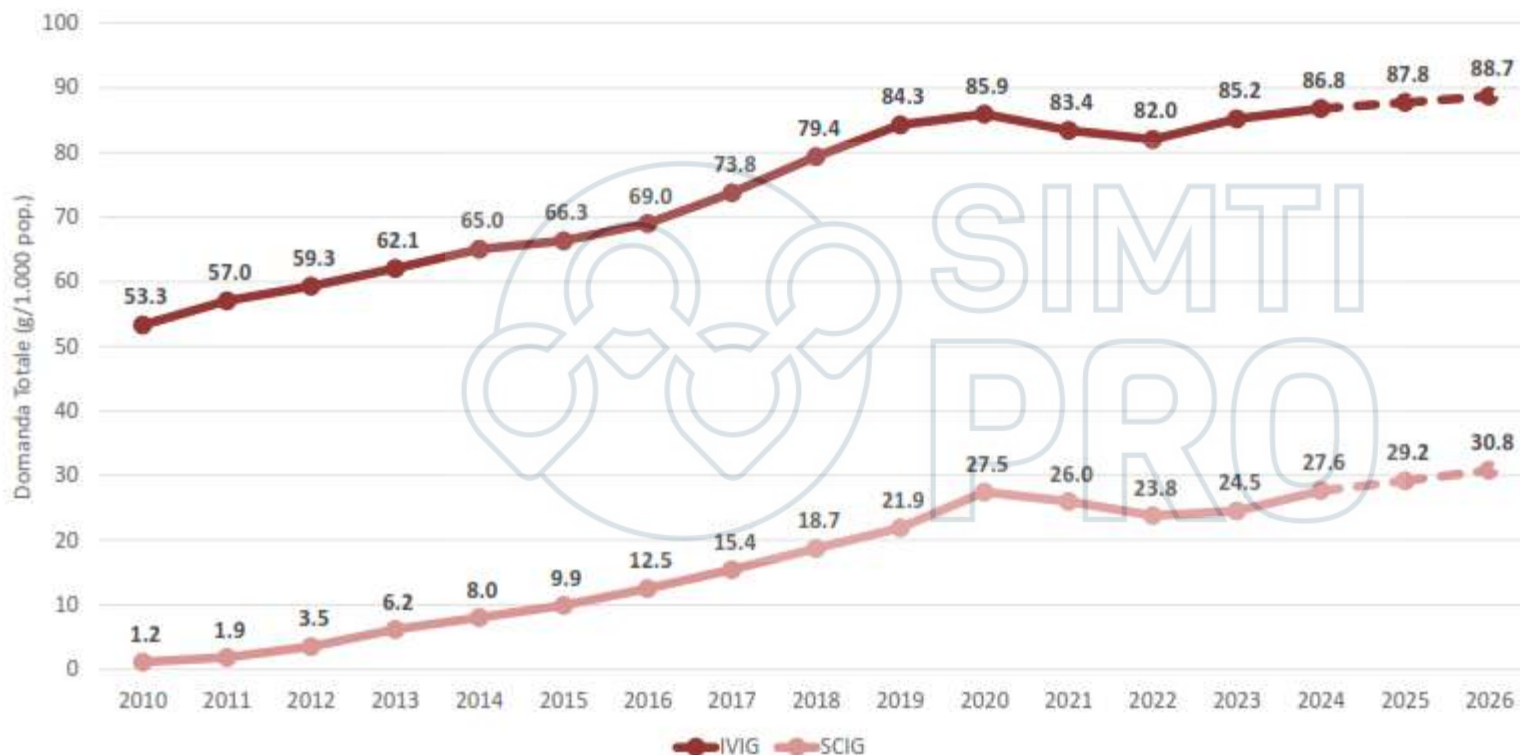
Spesa per l'acquisto sul mercato (2024):
€ 97.310.097



* Il valore non include le Ig ad alto titolo

Data sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability information flow-Italian Ministry of Health and Demo.ISTAT- Italian Institute of Statistics

Domanda nazionale di immunoglobuline polivalenti – Trend 2010-2026

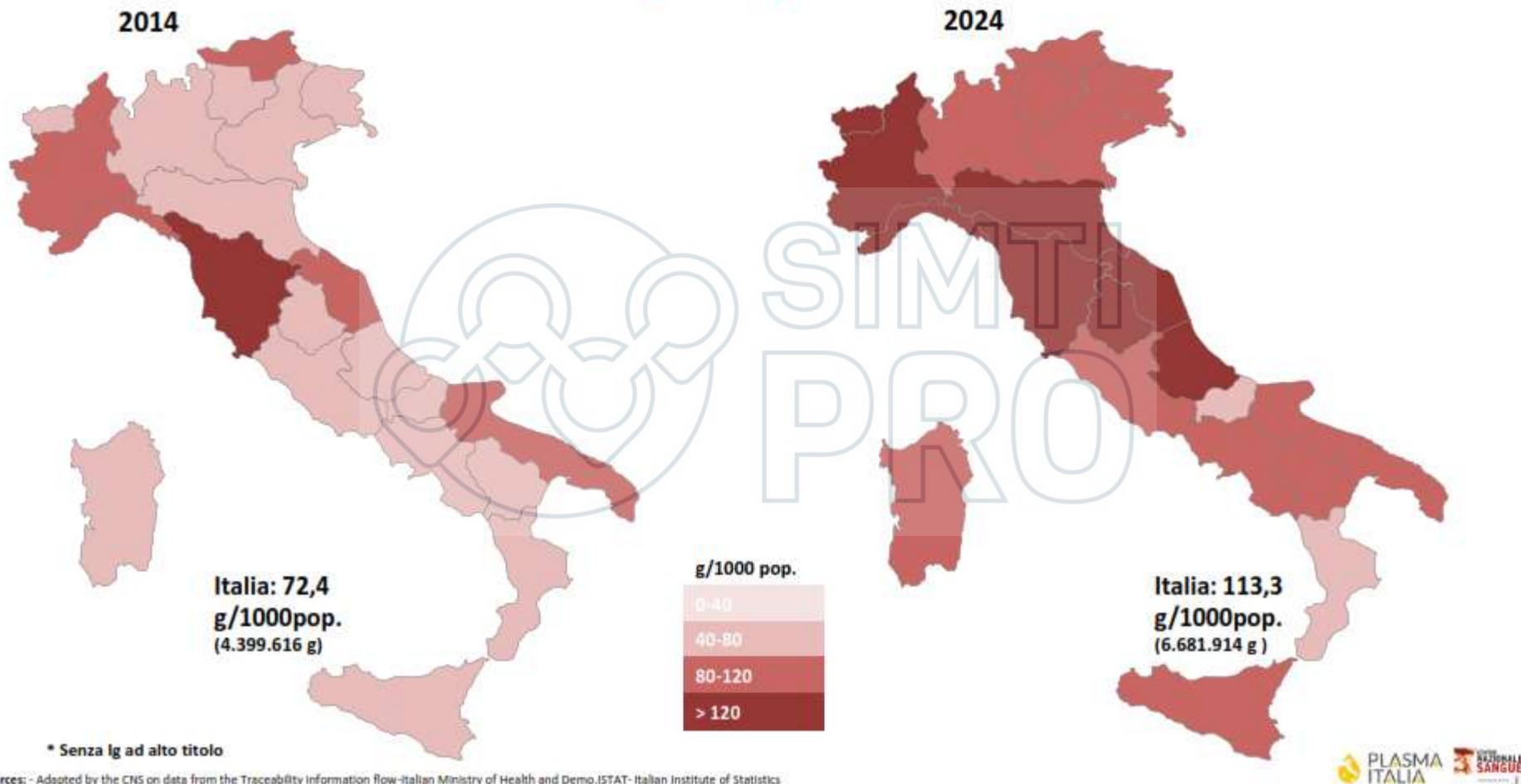


**Δ% media
IVIG:
+0,59% negli
ultimi 5 anni**

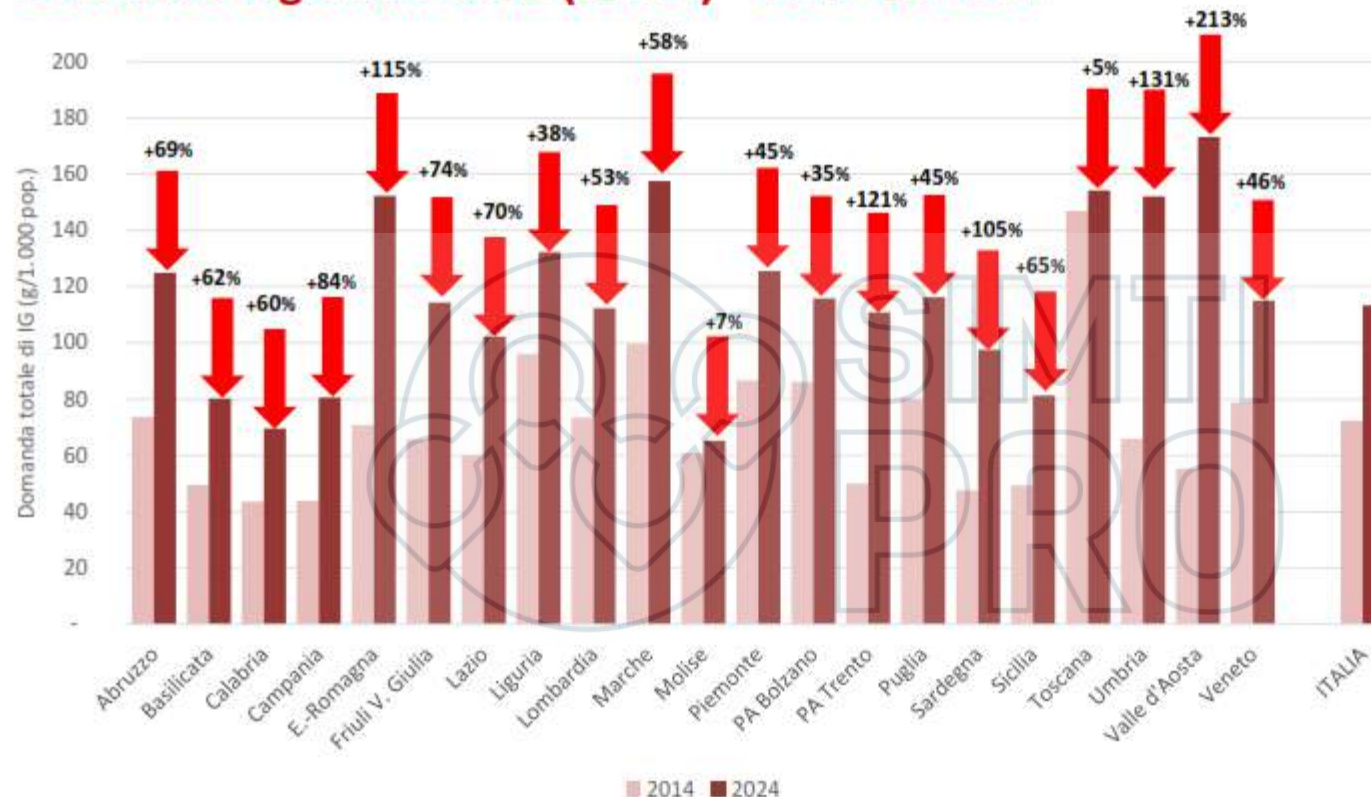
**Δ% media
SCIG:
+5,03% negli
ultimi 5 anni**

Sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability Information flow-Italian Ministry of Health and Demo.ISTAT-Italian Institute of Statistics

Domanda nazionale di IG TOTALI (IV+SC)* – 2024 vs 2014



Domanda regionale di IG (IV+SC) – 2024 vs 2014



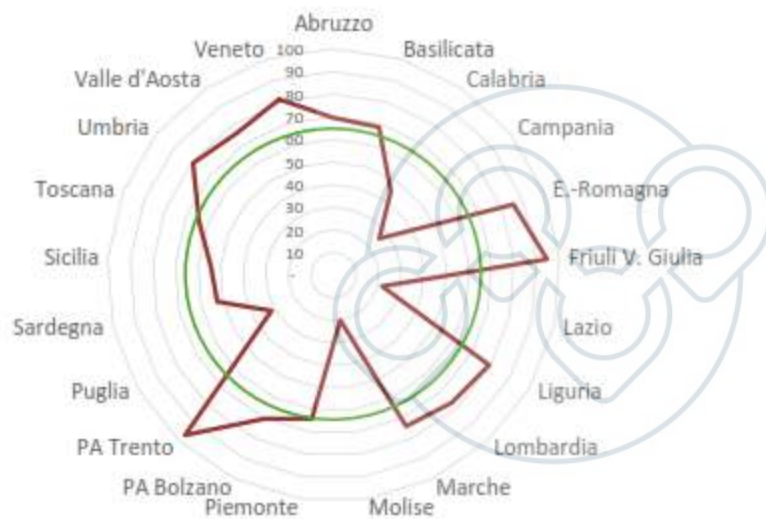
**Δ% 2024 vs
2014= +57%**

**Δ% media
annua= +4,7%**

ITA sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability information flow-Italian Ministry of Health and Demo.ISTAT- Italian Institute of Statistics

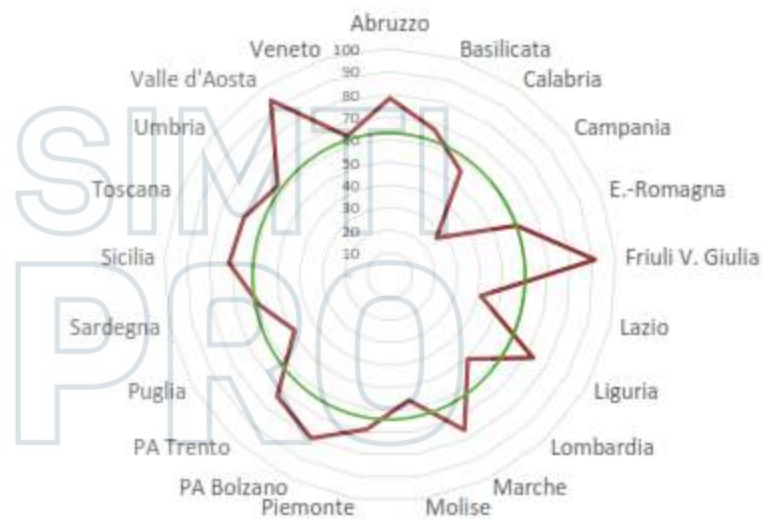
Autosufficienza regionale di IG – 2024 vs 2014

2014



ITALIA: 62%

2024



ITALIA: 59%

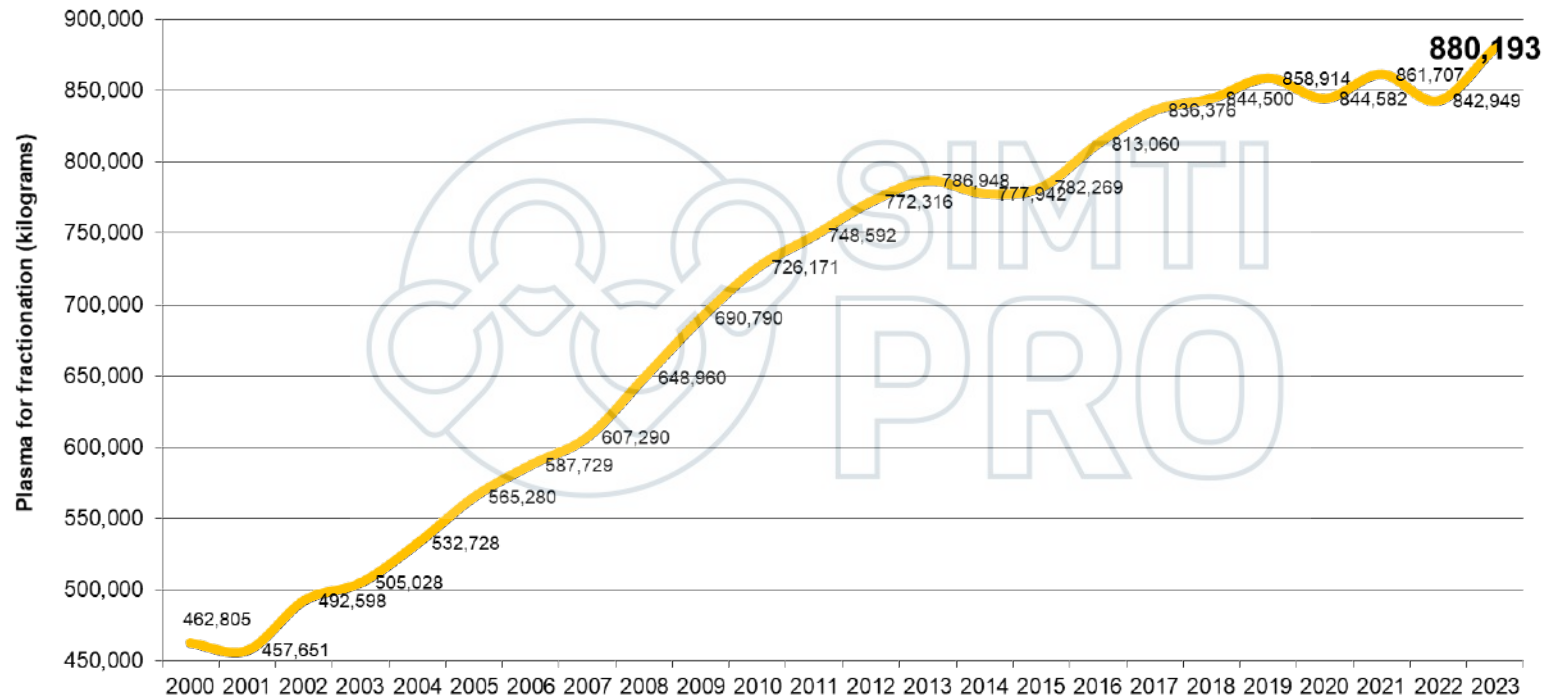
sources: - Adapted by the CNS on data from the Traceability information flow-Italian Ministry of Health

Allegato 1 - DM 2 dicembre «Programma Nazionale Plasma...»

B. Raccolta

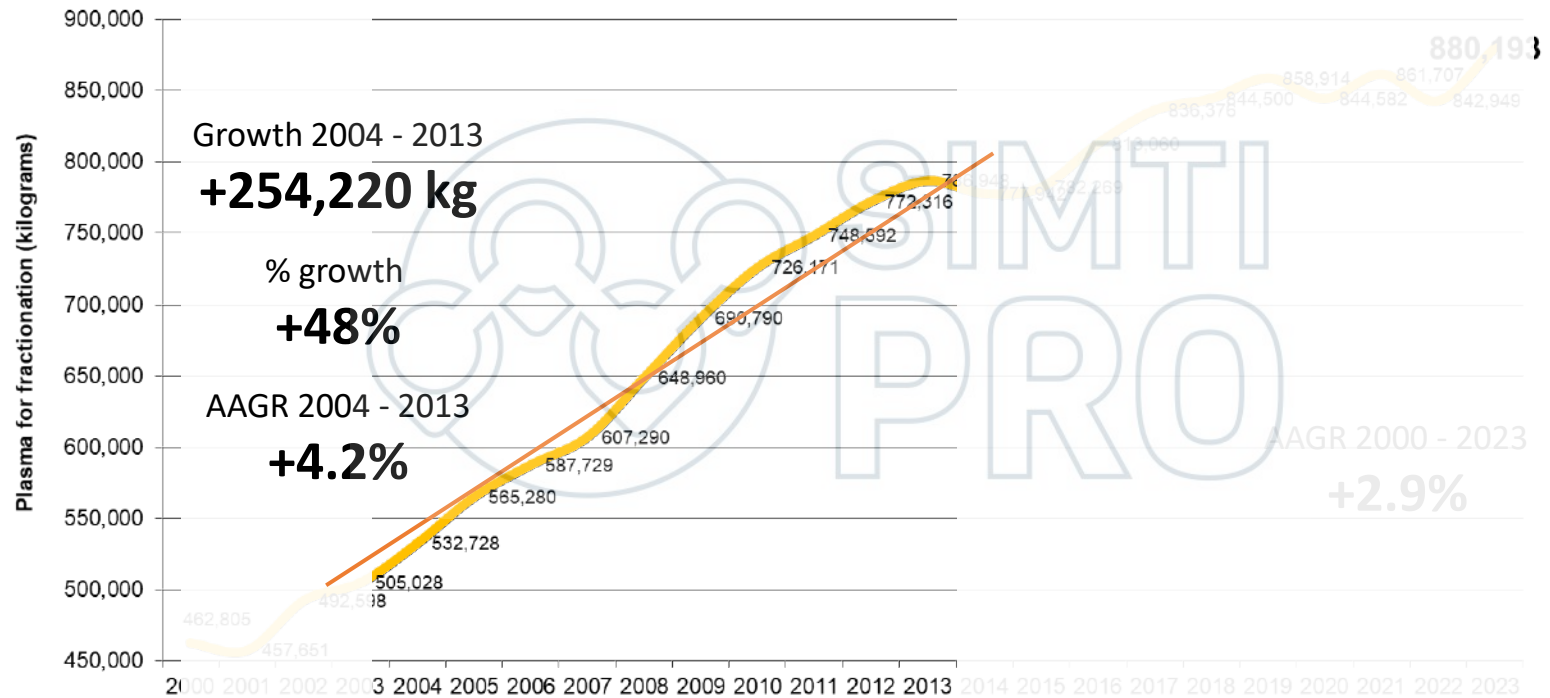
1. Quantità totale di plasma conferito (chilogrammi).
2. Quantità totale standardizzata di plasma conferito (chilogrammi / mille abitanti).
3. Peso medio delle unità di plasmaferesi monocomponente e multicomponente (grammi).
4. a) Numero medio di procedure per separatore cellulare.
b) Numero di procedure per singolo separatore cellulare.
5. a) Percentuale di unità di plasma eliminate per cause tecniche sul totale delle unità prodotte.
b) Percentuale di unità di plasma eliminate per scadenza sul totale delle unità prodotte.

Plasma for fractionation, 2000 - 2023

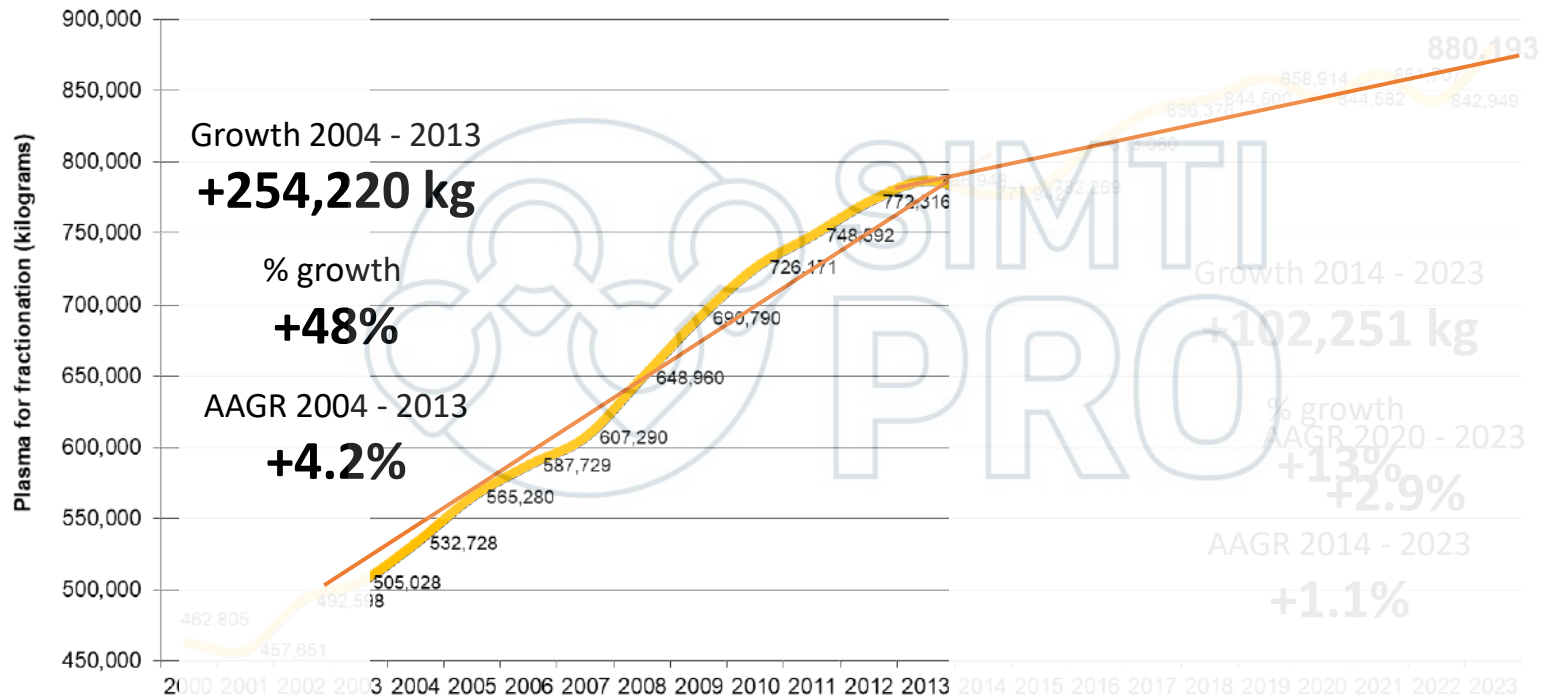


Data sources: - Adapted by the Italian National Blood Centre on data from Fractionation industries. January 2024

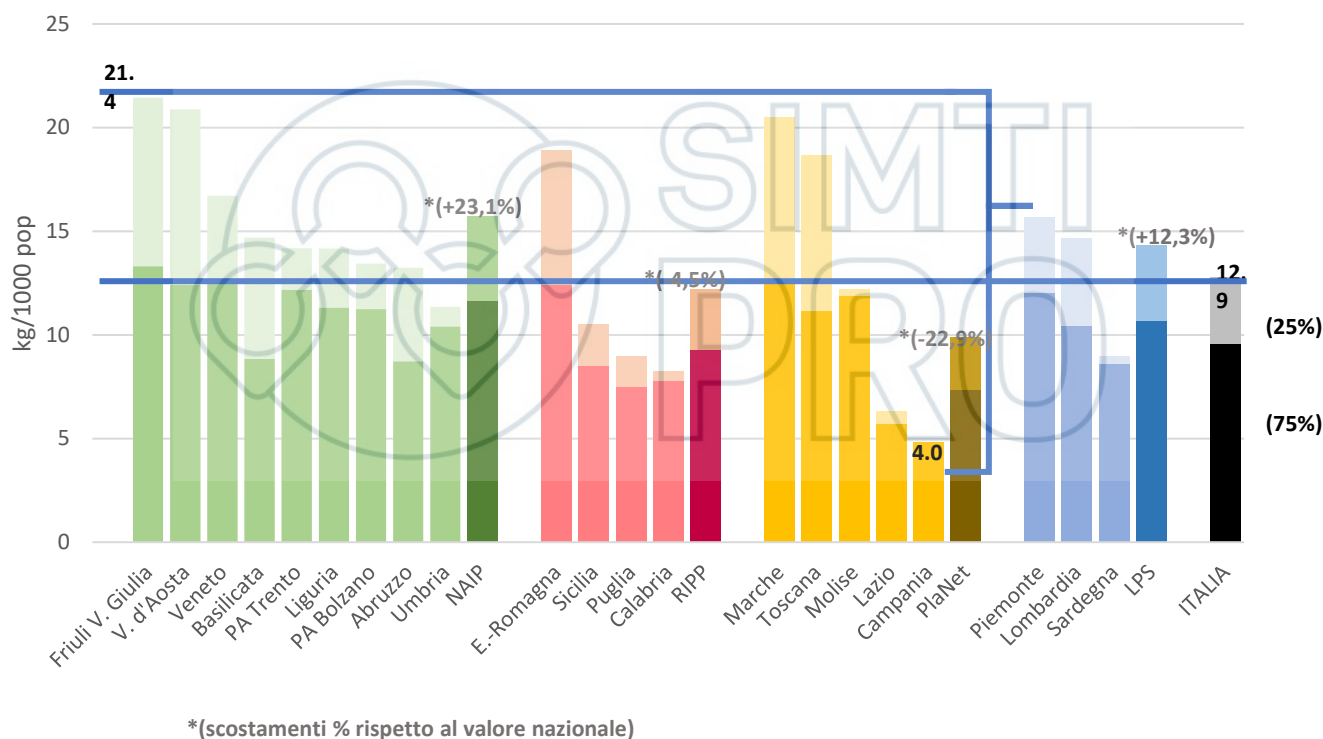
Plasma for fractionation, 2000 - 2023



Plasma for fractionation, 2000 - 2023

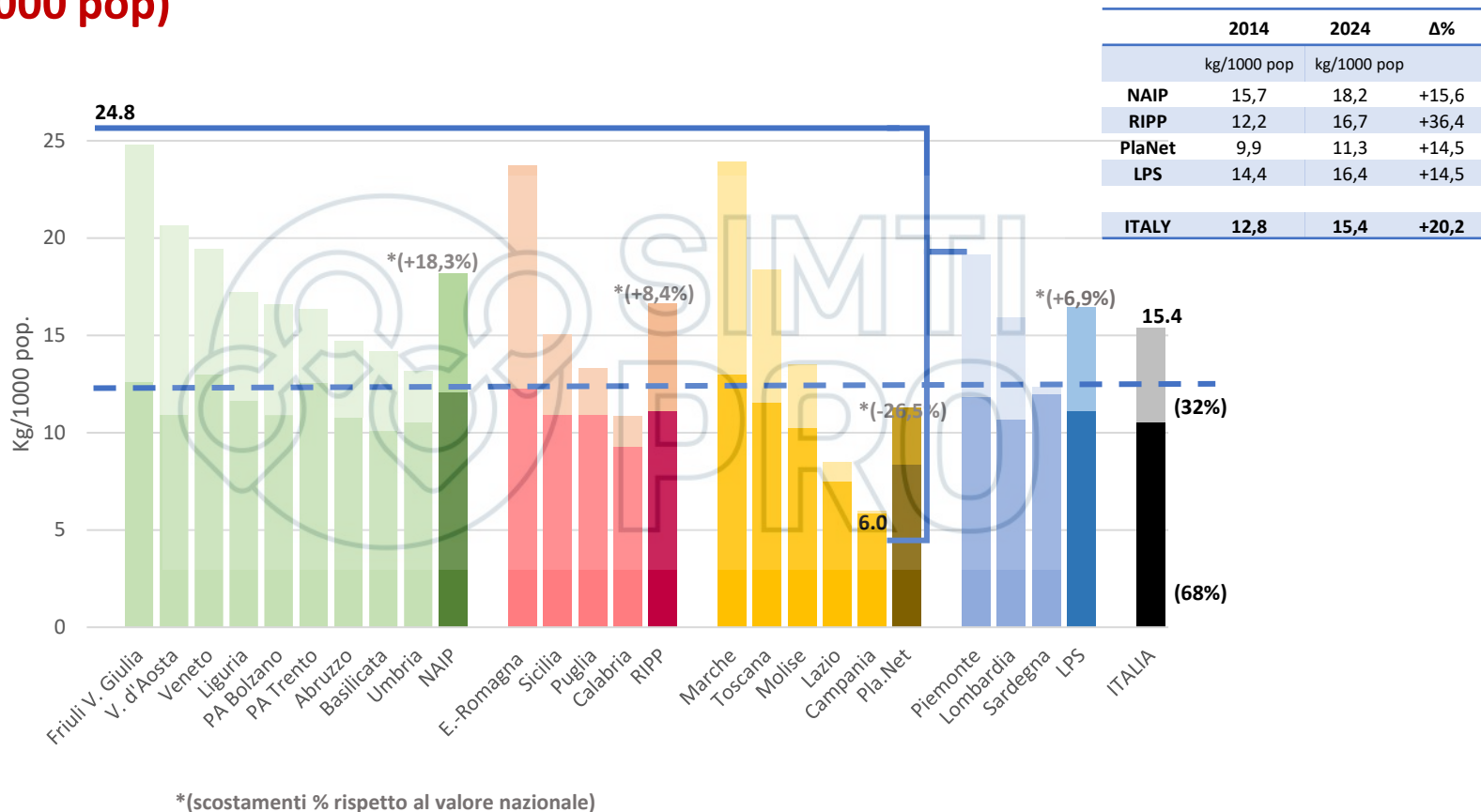


Plasma per frazionamento per Regioni e PPAA, Accordi, Categoria – 2014 (kg / 1,000 pop)



Data sources: - Adapted by the Italian National Blood Centre on data from Fractionation industries. January 2025

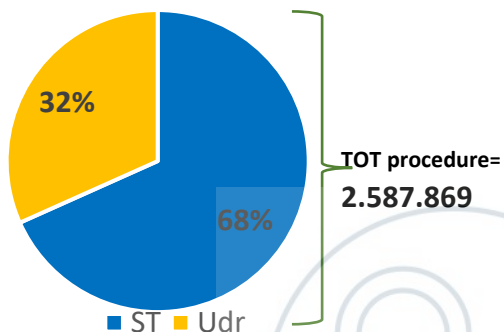
Plasma per frazionamento per Regioni e PPAA, Accordi, Categoria – 2024 (kg / 1.000 pop)



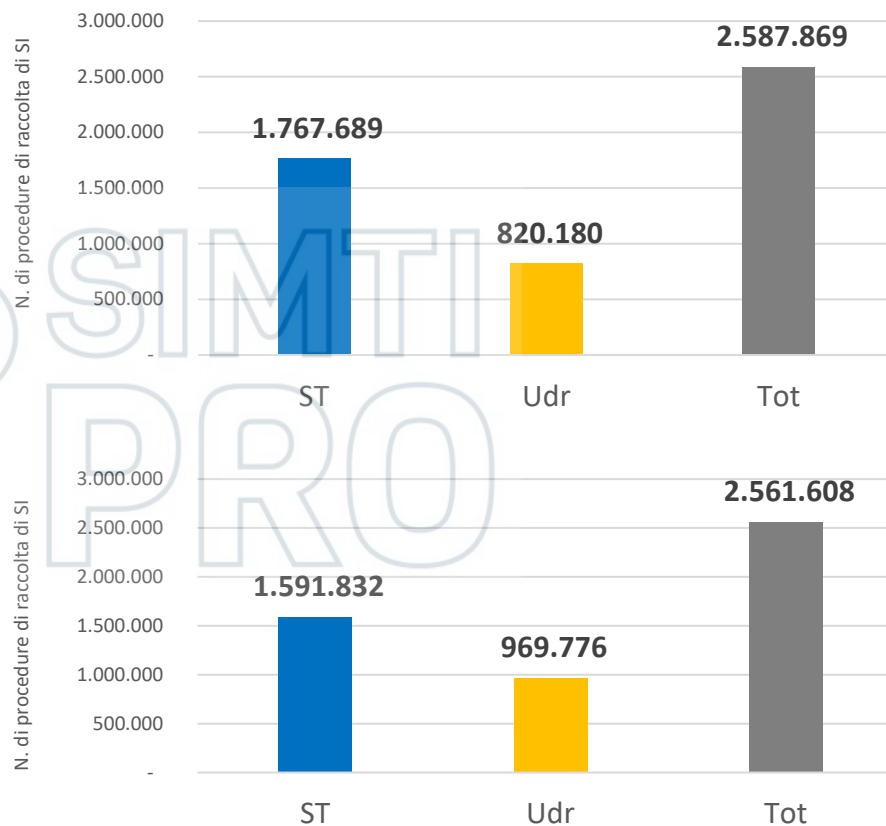
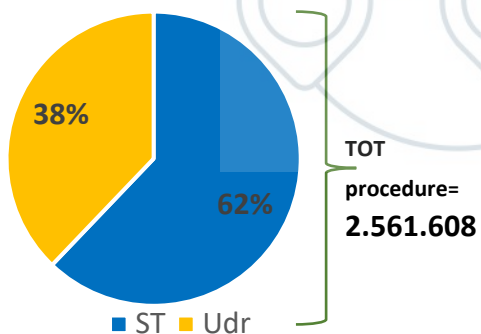
Data sources: - Adapted by the Italian National Blood Centre on data from Fractionation industries. January 2025

RACCOLTA DI SANGUE INTERO

2014

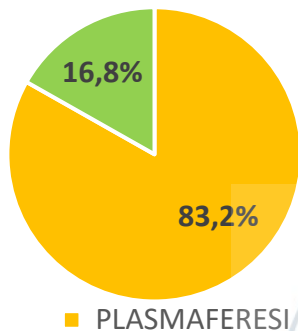


2024

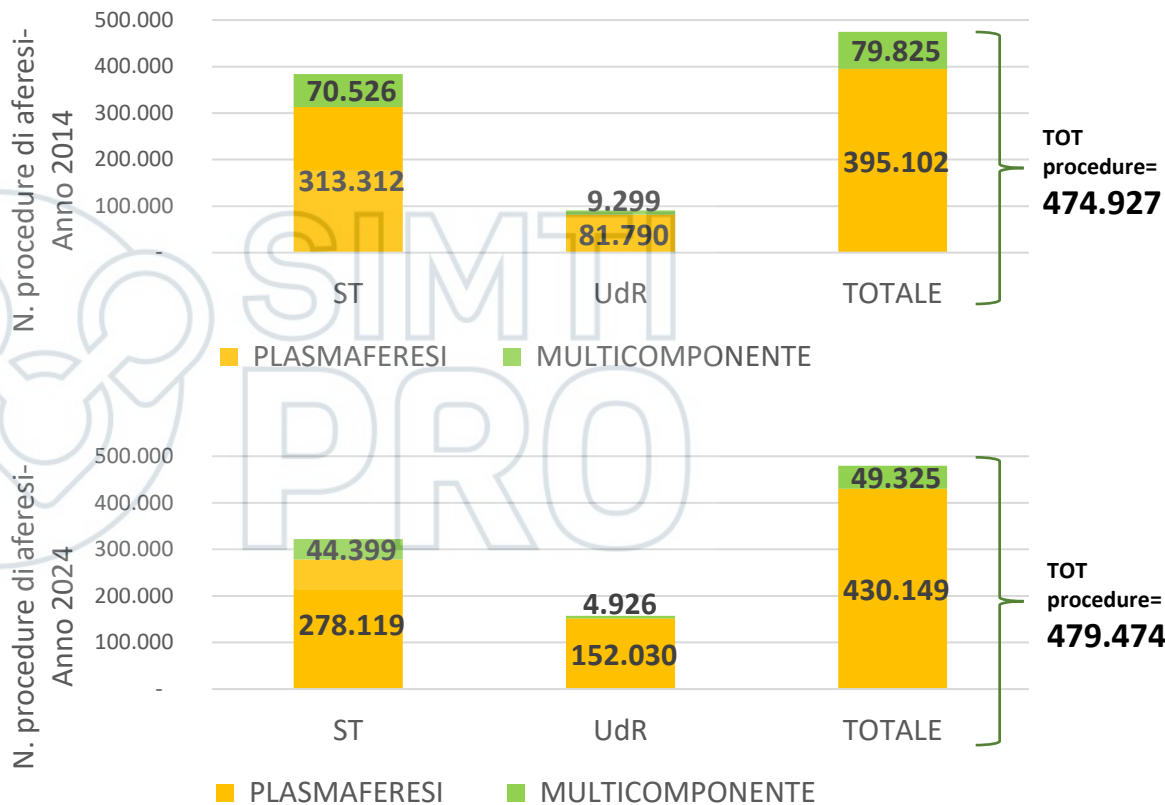
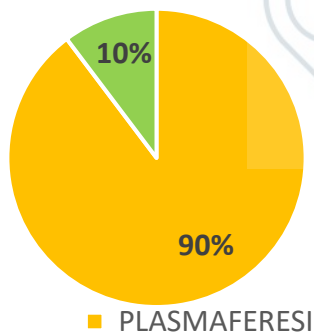


PROCEDURE DI AFERESI PRODUTTIVA DI PLASMA

2014

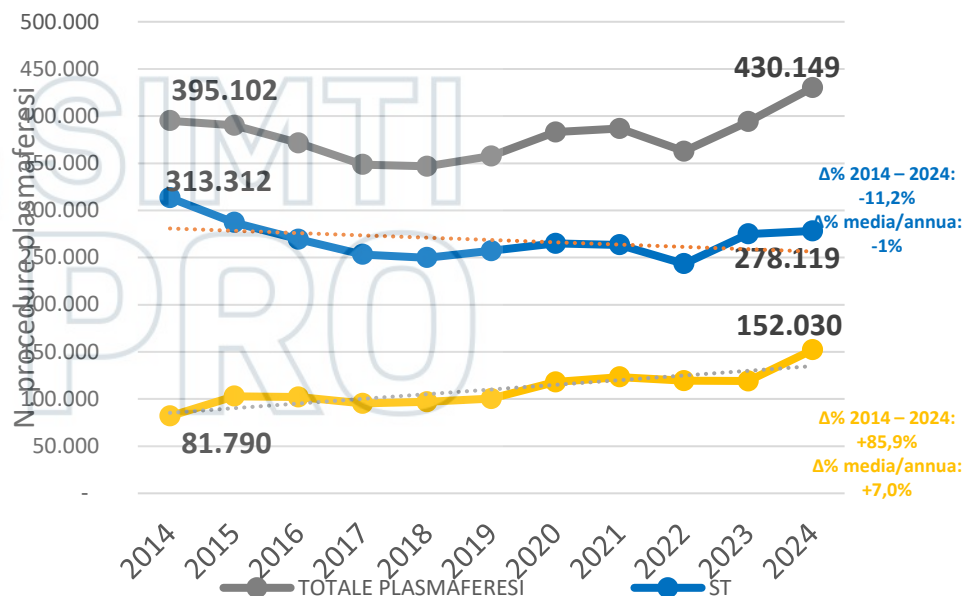
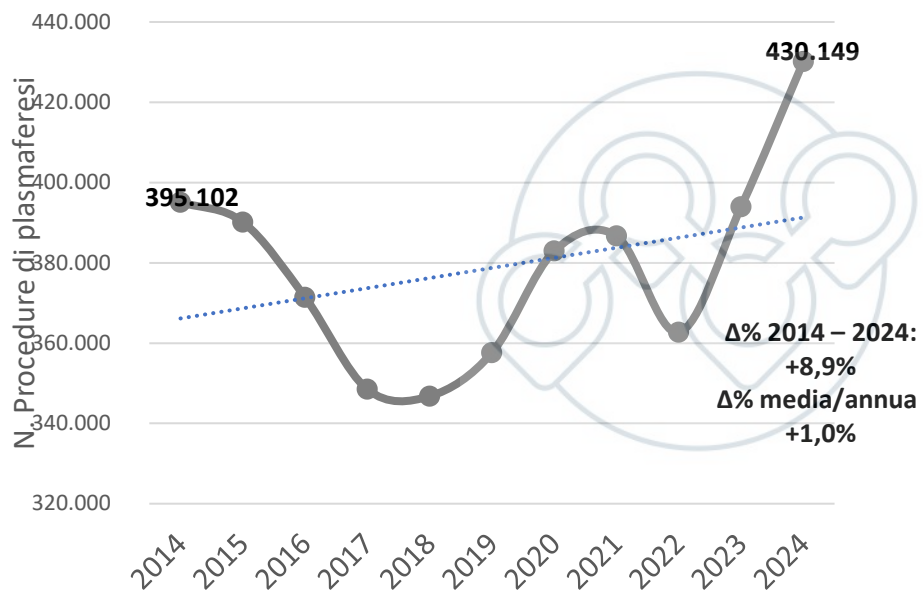


2024



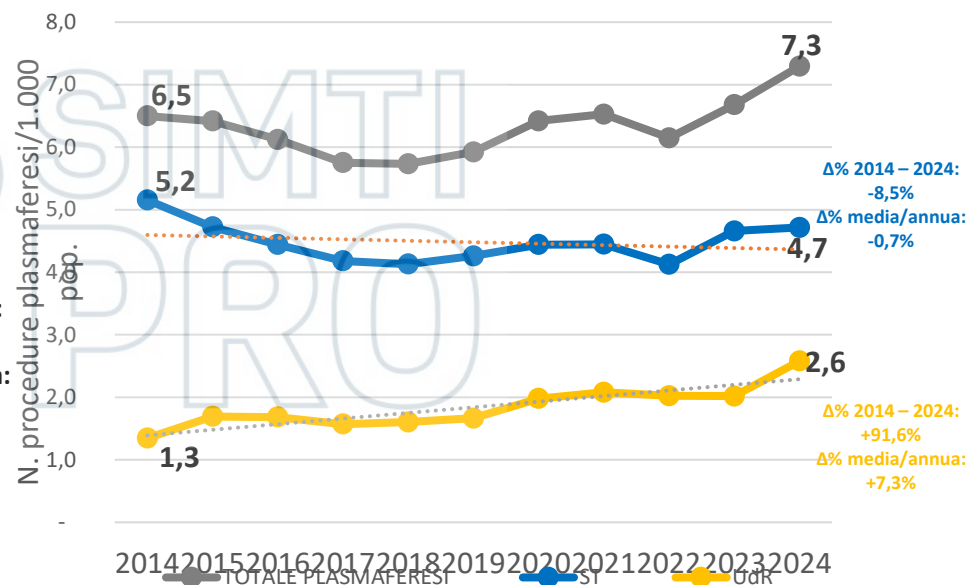
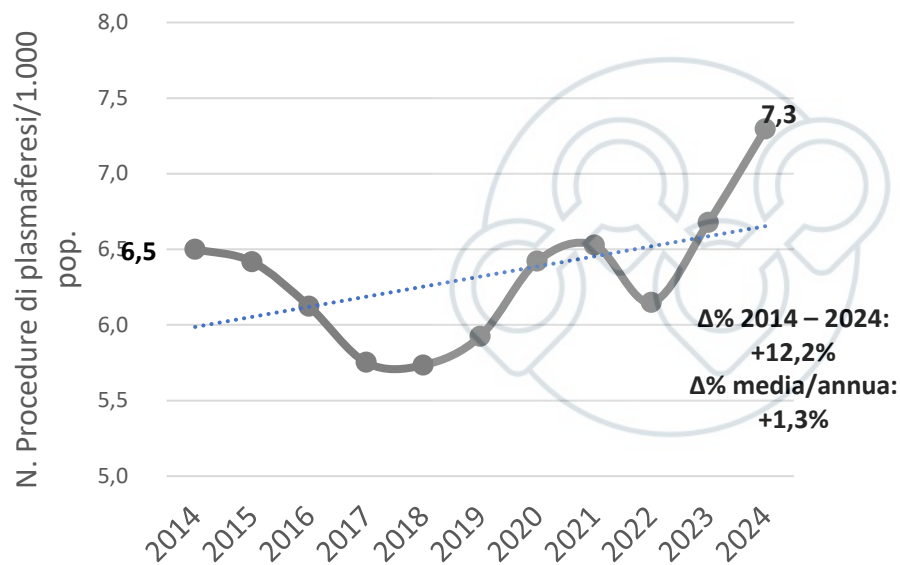
Data sources: BEs Information System (Sistema informativo dei Servizi TRASfusionali) – Last access 12/09/2025

Procedure di plasmaferesi: trend 2014-2024



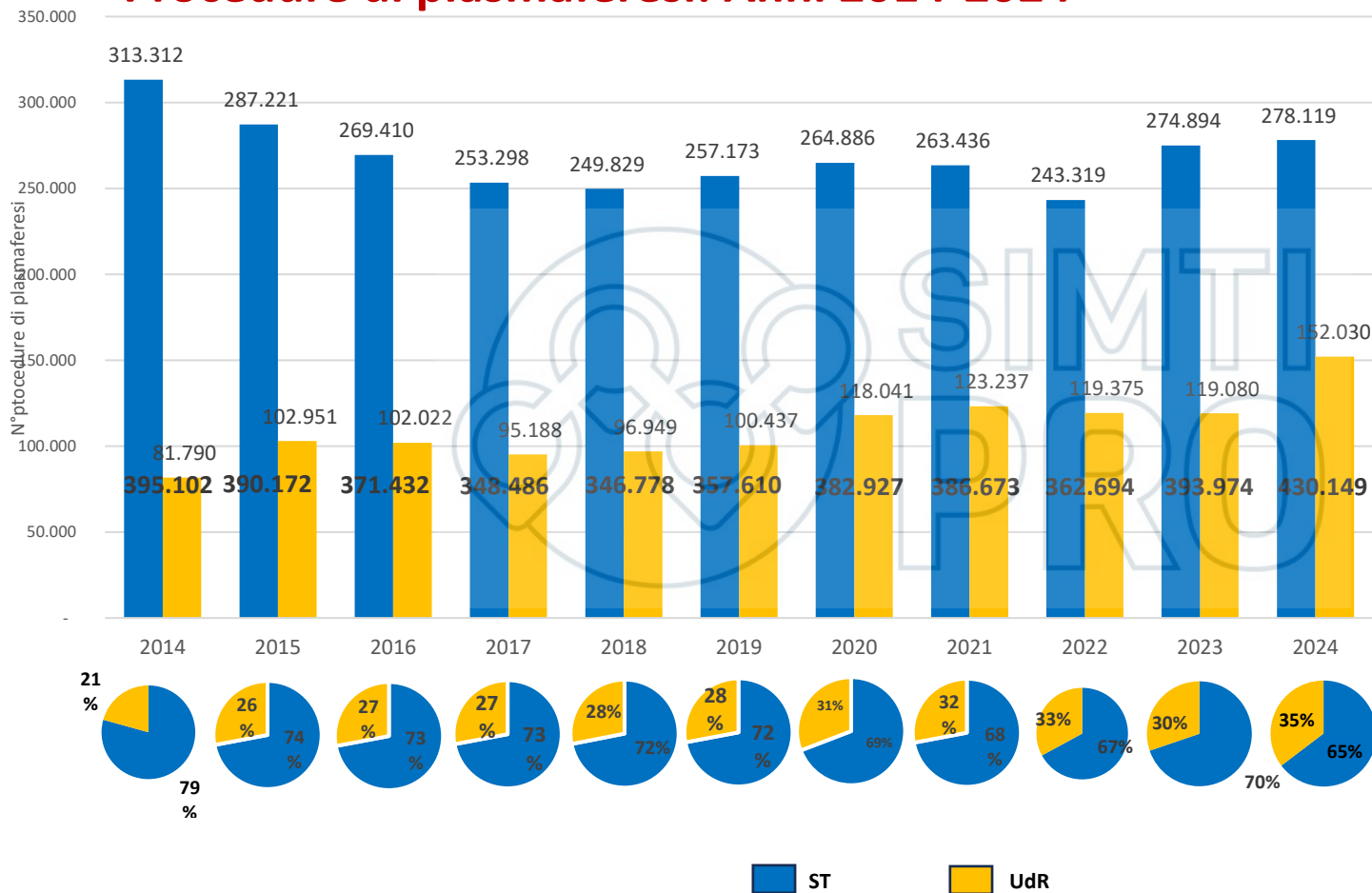
Data sources: BEs Information System (Sistema informativo dei Servizi TRASfusionali) – Last access 12/09/2025

Procedure di plasmaferesi: trend 2014-2024 (1.000 pop.)



Data sources: BEs Information System (Sistema informativo dei Servizi TRASfusionali) – Last access 12/09/2025

Procedure di plasmaferesi: Anni 2014-2024



Tra il 2014 e il 2024 si è registrato un aumento delle procedure di plasmaferesi pari a 35.047 (+9%). L'aumento è rappresentato principalmente dalle procedure eseguite presso le Unità di Raccolta (+70.240 o +85,9%) a discapito delle procedure eseguite presso i ST che sono -35.193 (-11,2%).

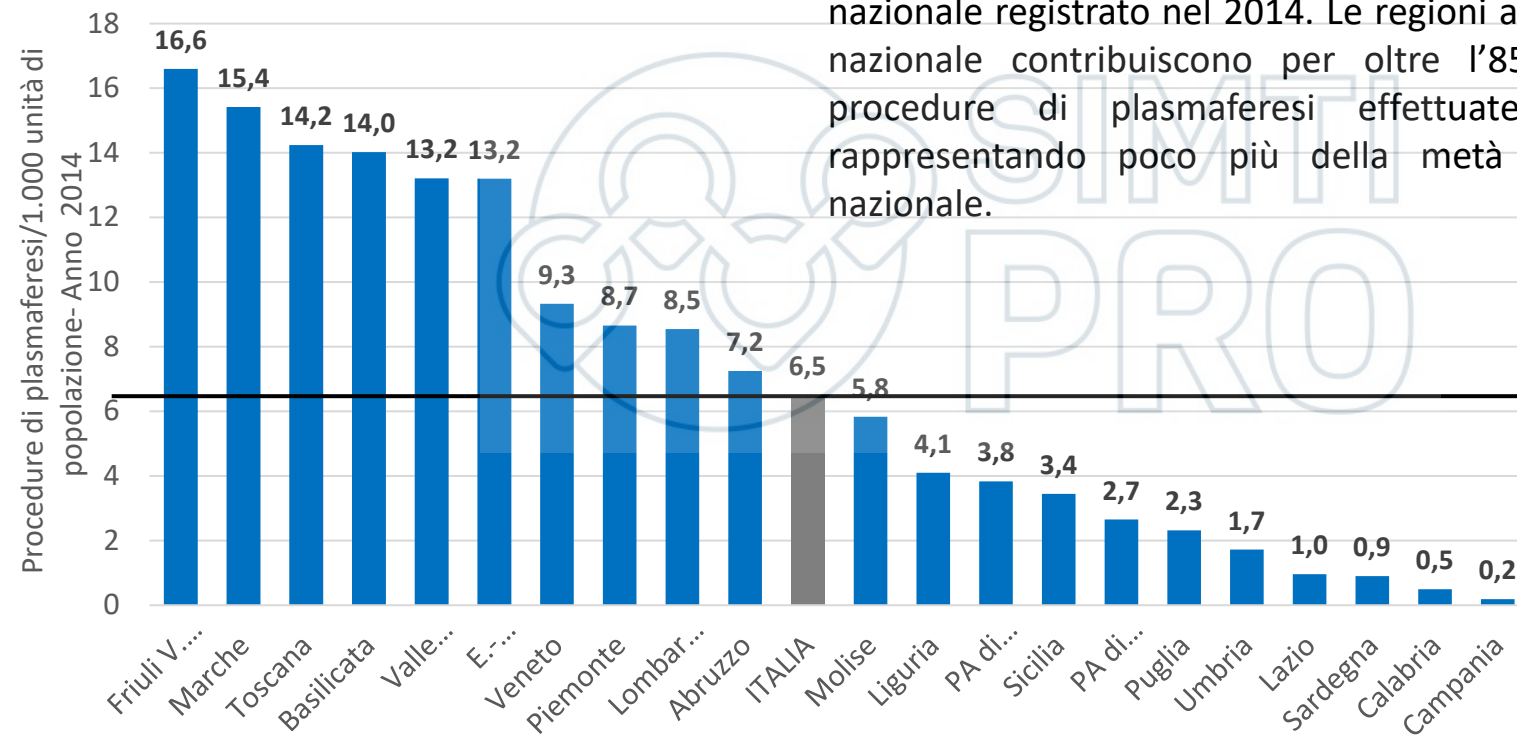
Data sources: BEs Information System (Sistema informativo dei Servizi TRASfusionali) – Last access 12/09/2025

Procedure di plasmaferesi in Italia – Anno 2014

395.102

procedure di
plasmaferesi

6,5 plasmaferesi per 1.000 unità di popolazione è il valore nazionale registrato nel 2014. Le regioni al di sopra del valore nazionale contribuiscono per oltre l'85% al totale delle procedure di plasmaferesi effettuate nel 2014, pur rappresentando poco più della metà della popolazione nazionale.



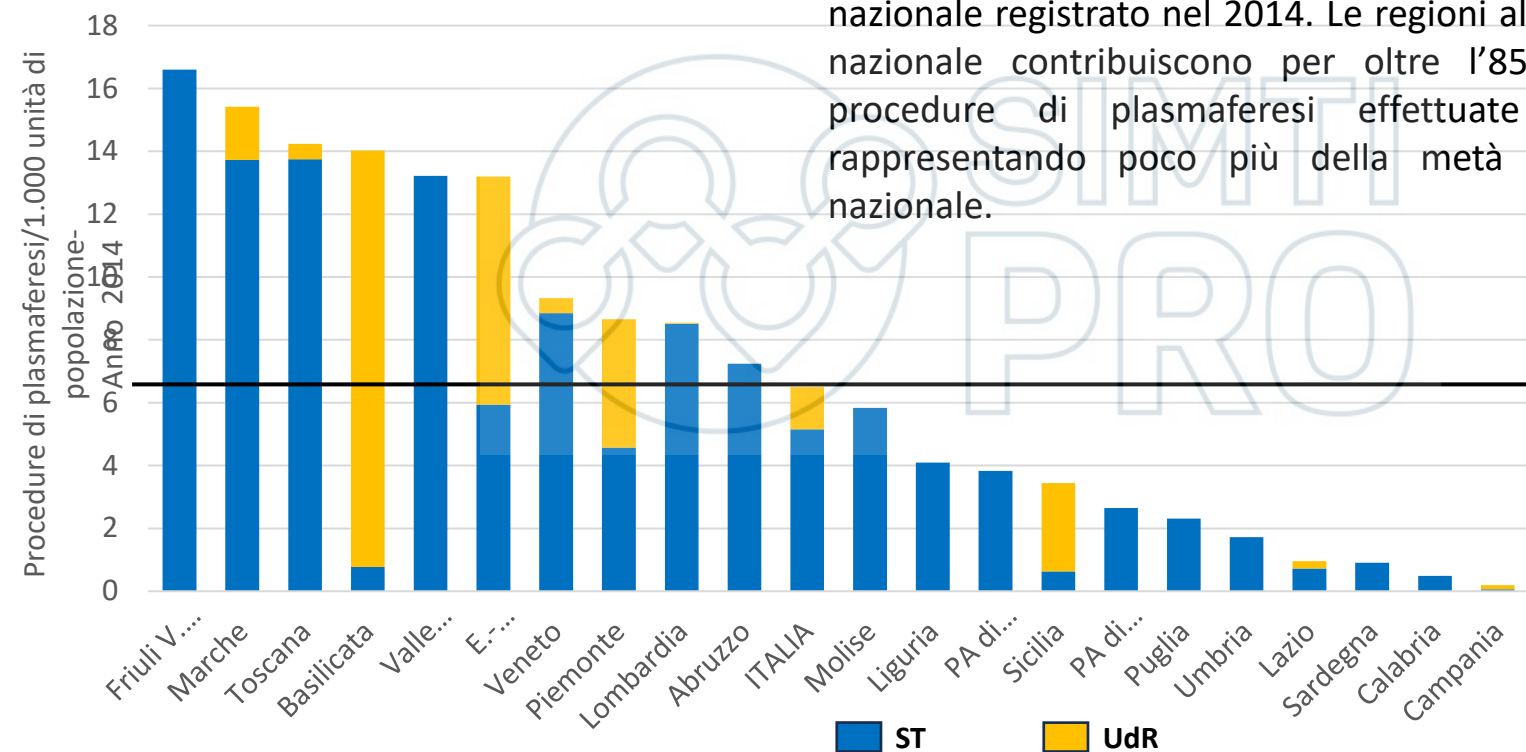
Data sources: BEs Information System (Sistema informativo dei Servizi TRASfusionali) – Last access 12/09/2025

Procedure di plasmaferesi in Italia – Anno 2014

395.102

procedure di
plasmaferesi

6,5 plasmaferesi per 1.000 unità di popolazione è il valore nazionale registrato nel 2014. Le regioni al di sopra del valore nazionale contribuiscono per oltre l'85% al totale delle procedure di plasmaferesi effettuate nel 2014, pur rappresentando poco più della metà della popolazione nazionale.



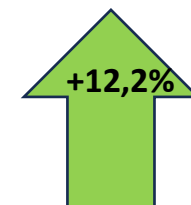
Data sources: BEs Information System (Sistema informativo dei Servizi TRAsfusionali) – Last access 12/09/2025

Procedure di plasmaferesi in Italia – Anno 2024

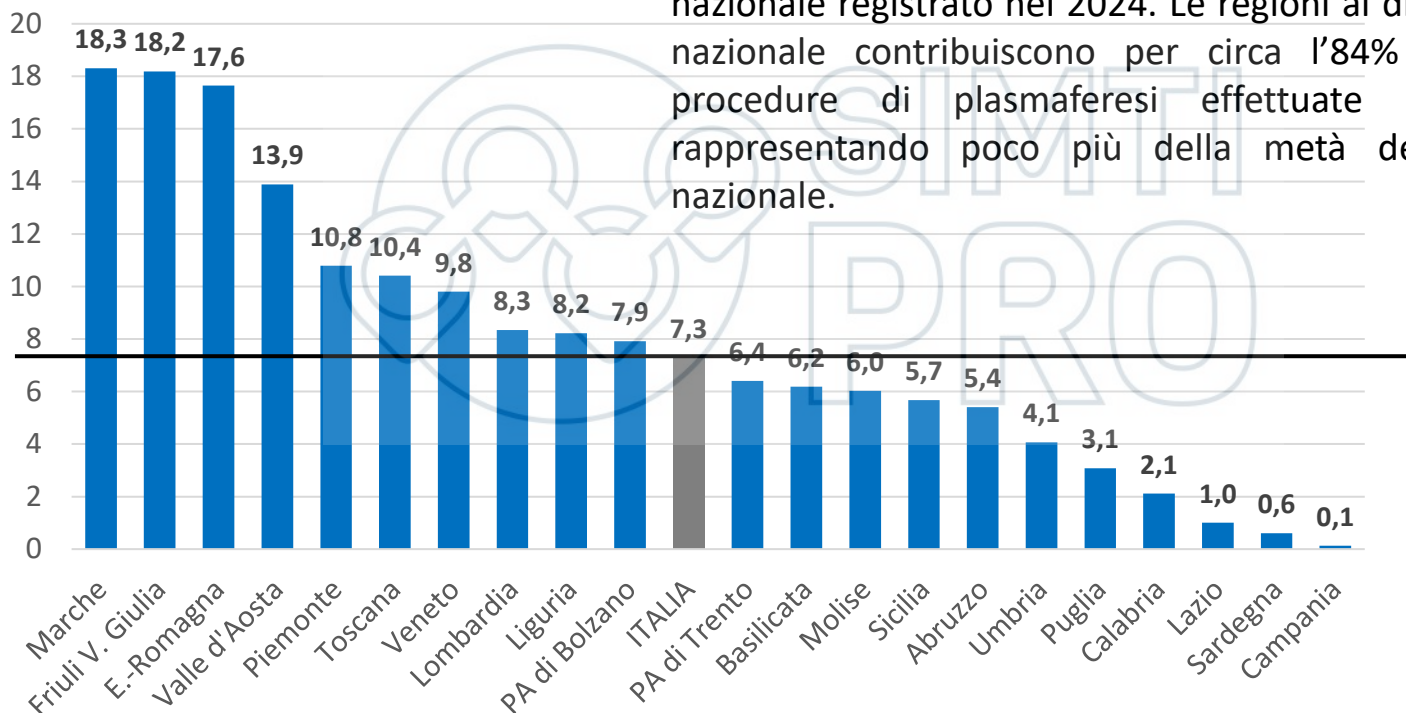
430.149

procedure di
plasmaferesi

7,3 plasmaferesi per 1.000 unità di popolazione è il valore nazionale registrato nel 2024. Le regioni al di sopra del valore nazionale contribuiscono per circa l'84% al totale delle procedure di plasmaferesi effettuate nel 2024, pur rappresentando poco più della metà della popolazione nazionale.



Procedure di plasmaferesi per 1.000 unità di
popolazione-Anno 2024



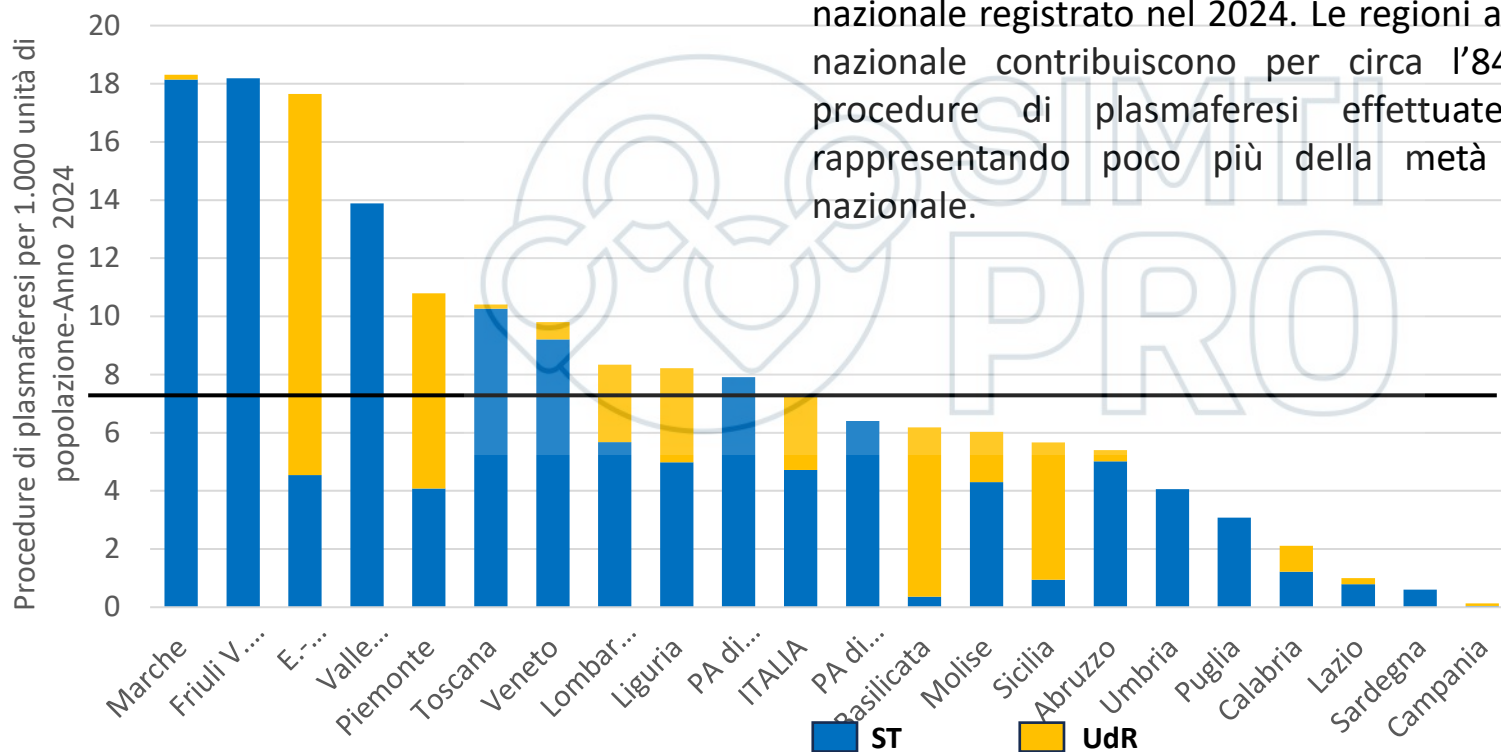
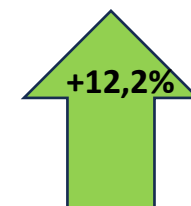
Data sources: BEs Information System (Sistema informativo dei Servizi TRAsfusionali) – Last access 12/09/2025

Procedure di plasmaferesi in Italia – Anno 2024

430.149

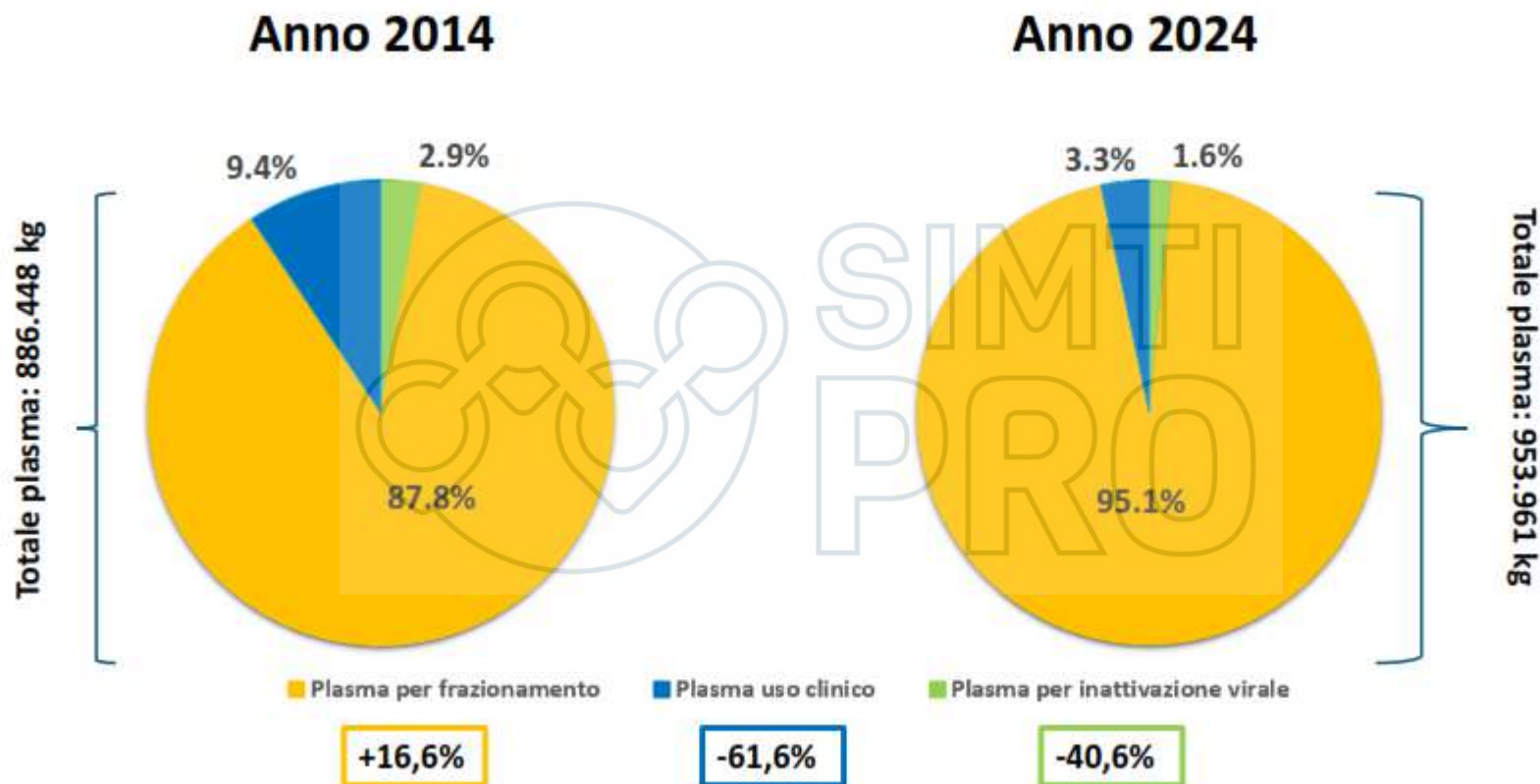
procedure di
plasmaferesi

7,3 plasmaferesi per 1.000 unità di popolazione è il valore nazionale registrato nel 2024. Le regioni al di sopra del valore nazionale contribuiscono per circa l'84% al totale delle procedure di plasmaferesi effettuate nel 2024, pur rappresentando poco più della metà della popolazione nazionale.



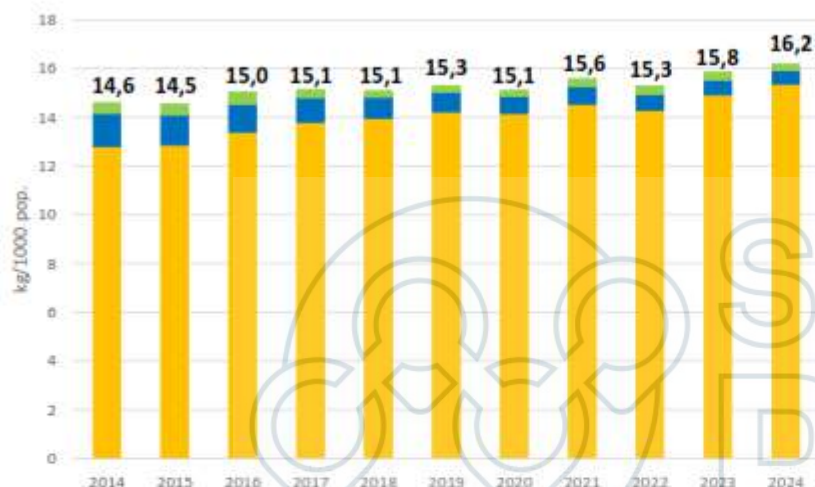
Data sources: BEs Information System (Sistema informativo dei Servizi TRAsfusionali) – Last access 12/09/2025

Utilizzo del plasma negli anni 2014-2024



sources: BEs Information System (Sistema informativo dei Servizi TRASfusionali) – Last access 12/09/2025

Utilizzo del plasma negli anni 2014-2024 (kg/1.000 pop.)



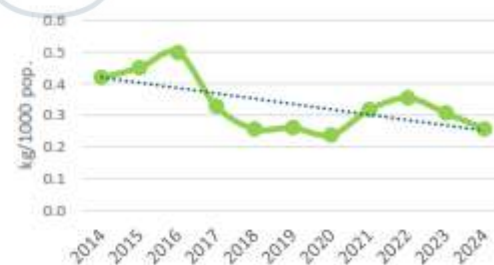
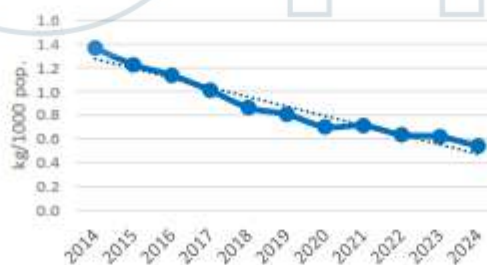
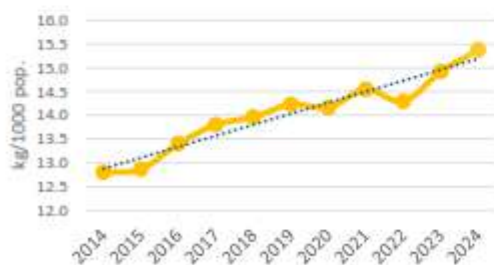
Δ% anno 2024 vs anno 2014

Pff : +20,2% (Δ% media annua +1,9%)

Plasma uso clinico: -60,4% (Δ% media annua -8,7%)

Plasma per inattivazione: -38,8% (Δ% media annua -3,0%)

Totale plasma: +10,9% (Δ% media annua +1,1%)



■ Plasma per frazionamento

■ Plasma uso clinico

■ Plasma per inattivazione virale

Indicatori di processo

...



Indicatori di processo per la produzione degli emocomponenti

- N° Unità di Sangue Intero Eliminate per Causa Tecnica
- N° Unità di Plasmaferesi Eliminate per Causa Tecnica
- N° Unità di Piastrine o di Plasmapiastrine Eliminate per Causa Tecnica
- % Unità di Emazie concentrate sottoposte a Controllo di Qualità e trovate Conformi (Hb,Hct, Volume)
- % Unità di Plasma A da Aferesi (05 e 06) sottoposte a Controllo di Qualità e trovate Conformi
- % Unità di Plasma B (07) sottoposte a Controllo di Qualità e trovate Conformi
- % Unità di Piastrine da Pool da Buffy Coat sottoposte a Controllo di Qualità e trovate Conformi
- % Unità di Piastrine da Aferesi sottoposte a Controllo di Qualità e trovate Conformi
- % Unità di emazie 25 leucodepleti conformi per conta GB residui (citofluorimetro)
- % Unità di piastrine conformi per conta GB residui (citofluorimetro)
- ecc.

Indicatori di processo *clinico diagnostico di laboratorio*

- N° Sedute di Controllo di Qualità in Immunoematologia Non Valide
- N° Sedute di Controllo di Qualità in Coagulazione Non Valide
- N° Valutazioni Esterne di Qualità (Tutte le VEQ) Fuori dai Valori di Consenso
- ecc.

Indicatori di processo *di gestione delle richieste e dell'assegnazione e consegna degli emocomponenti*

- % Unità Stornate o Unità Restituite/Unità Consegnate
- % Richieste Non Complete o Non Correttamente Compilate
- % Richieste Valutate dal Medico sul Totale delle Richieste
- N° Anagrafiche Inserite con Errori nei Dati Utili alla Identificazione del Paziente
- % Richieste Inappropriate
- N° di Unità Consegnate Non per il Ricevente per il quale sono state Richieste
- ecc.

Indicatori di input

-

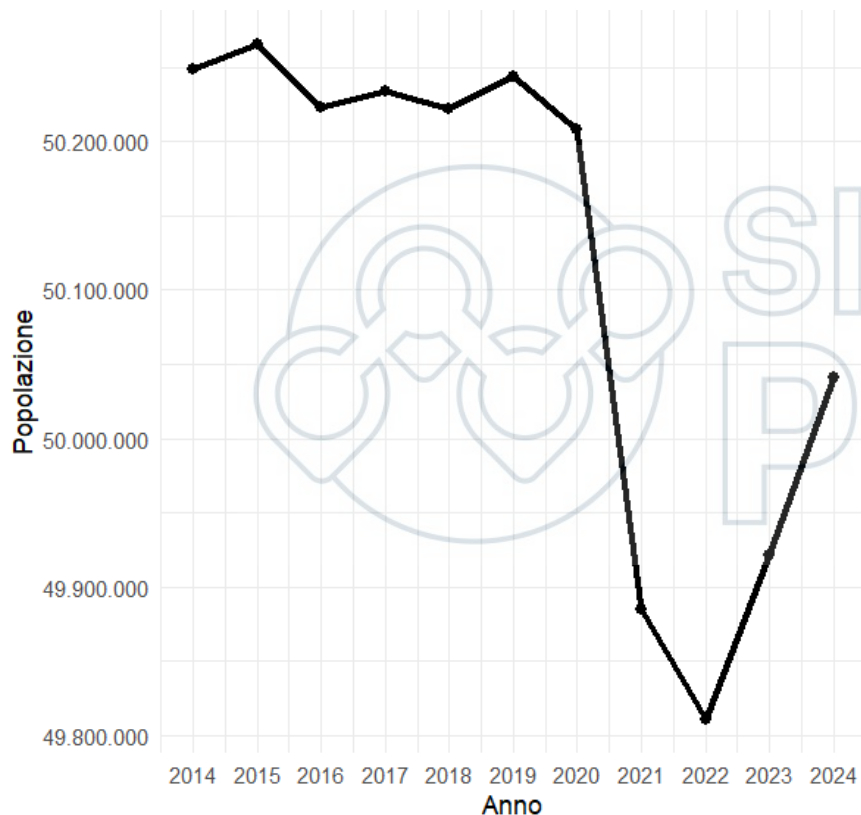


Indicatori di input

- tasso di donatori classe 18-25 / totale nuovi donatori
- tasso di donatori iscritti / donatori totali
- tasso di nuovi donatori iscritti / donatori totali
- tasso di nuovi donatori iscritti classe 18-25 / donatori totali
- tasso di nuovi donatori iscritti / totale nuovi donatori
- tasso di nuovi donatori iscritti classe 18-25 / totale nuovi donatori classe 18-25
- tasso di nuovi donatori iscritti che ridonano nel 12 mesi successivi
- tasso di nuovi donatori iscritti classe 18-25 che ridonano nel 12 mesi successivi

per tipo di donazione (Sangue intero e Plasma), per sesso

Andamento della popolazione residente 2014-2024 (età 18+)



Popolazione residente adulta in calo, con un'evidente flessione durante il periodo COVID

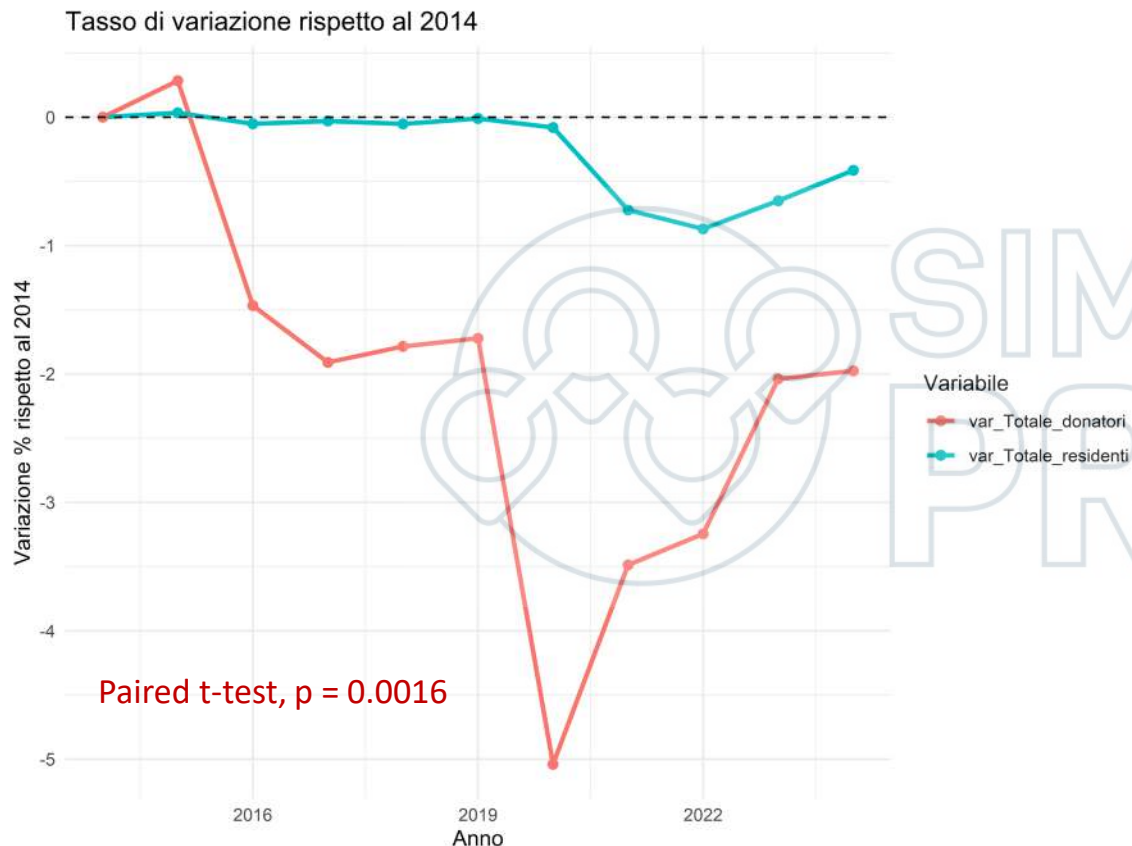
Andamento della popolazione residente 2014-2024 (età 18+) - per regione e pa



Fonte: Export da Demo ISTAT <https://demo.istat.it> – Popolazione adulta residente, 2014-2024

colour — Femmine — Maschi

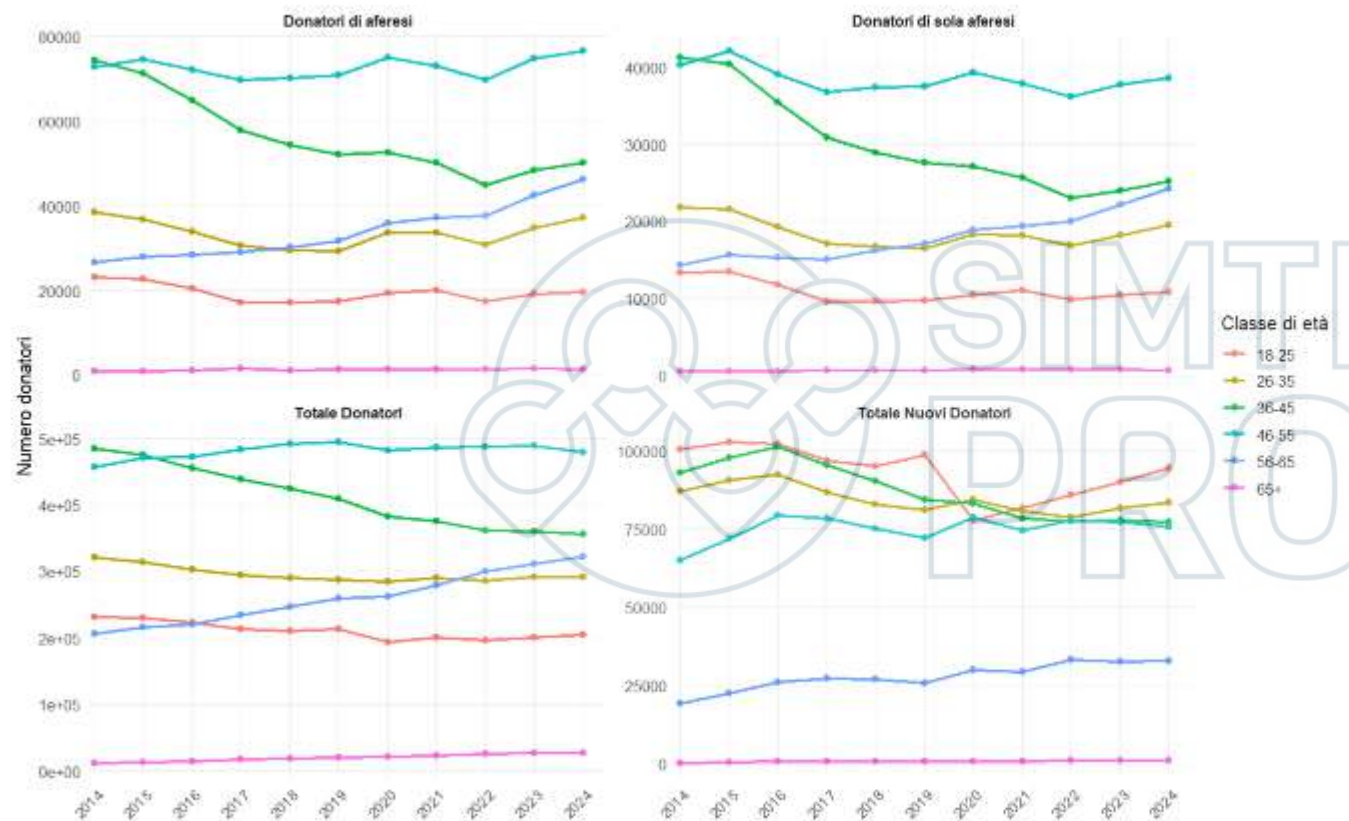
Indice di variazione (residenti e donatori)



I donatori decrescono più dei residenti: la differenza è statisticamente significativa.

Fonte: Export da Demo ISTAT <https://demo.istat.it> – Popolazione adulta residente, 2014–2024; Registro Donatori SISTRA

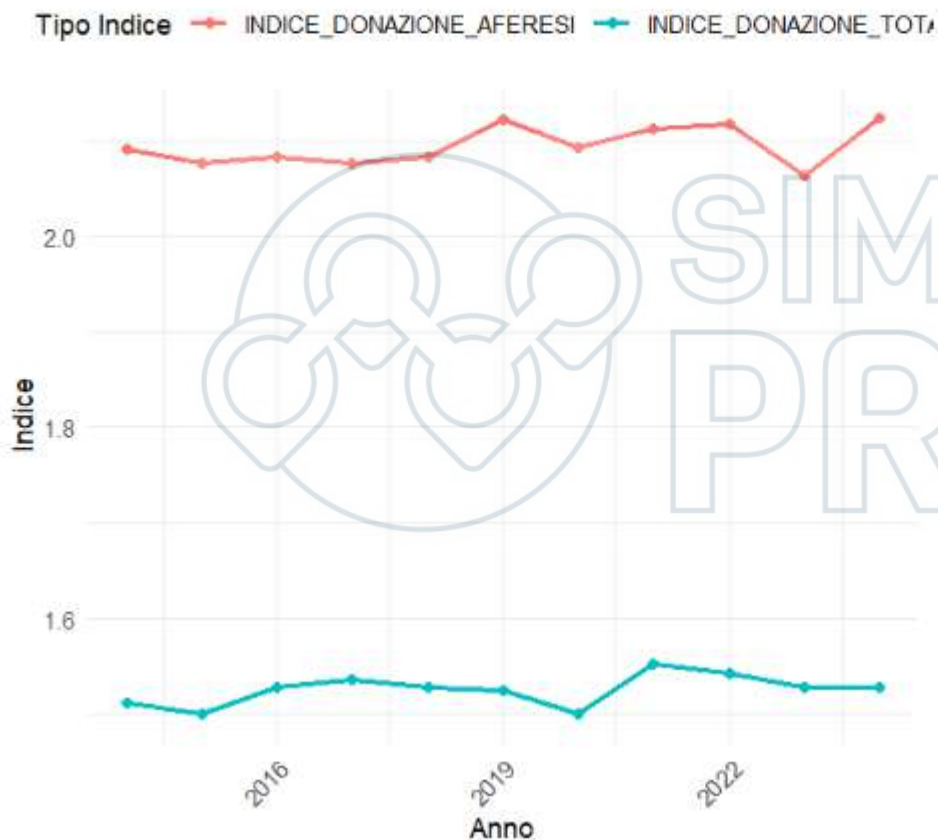
Numero di donatori (totali, nuovi, SI+aferesi, solo aferesi) per classi di età ed anno



Il numero di donatori (totali, nuovi, SI+aferesi, solo aferesi) è stabile o in calo, salvo poche eccezioni; il ricambio generazionale è limitato, con nuove adesioni decrescenti per le classi di età più giovani.

Fonte: Registro Donatori SISTRA

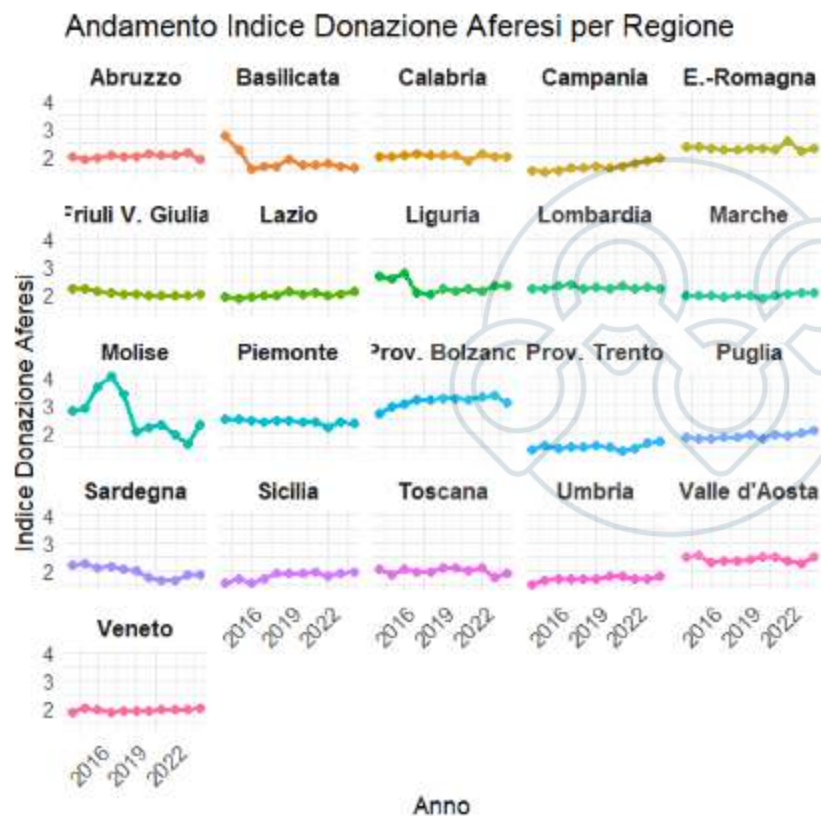
Andamento del numero di donazioni per donatore – sangue intero e aferesi



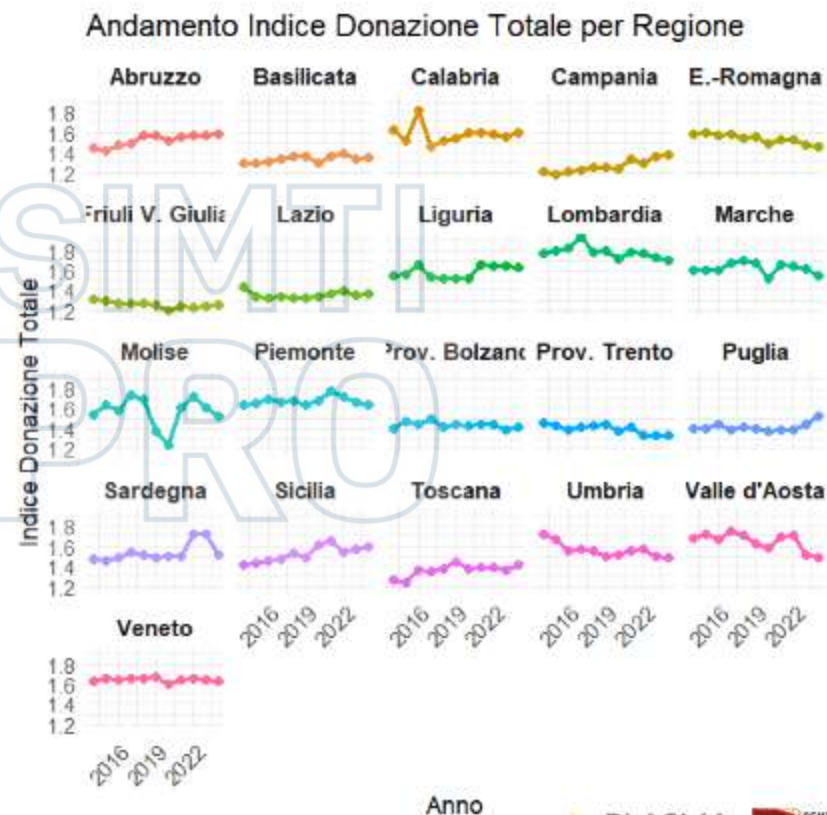
Donazioni per donatore stabili nel tempo, senza aumenti significativi né per sangue intero né per aferesi.

Fonte: Registro Donatori SISTRA

Andamento del numero di donazioni per donatore – sangue intero e aferesi – per regione



Fonte: Registro Donatori SISTRA



Livelli essenziali di assistenza

LEGGE 21 ottobre 2005 , n. 219 - Nuova disciplina delle attività trasfusionali e **della produzione nazionale degli emoderivati**

Art. 1 - Finalità ed ambiti

a) il raggiungimento dell'**autosufficienza regionale e nazionale di sangue, emocomponenti e farmaci emoderivati**;

Art. 2 - Attività trasfusionali

2. Le attività trasfusionali di cui al comma 1 (**compresa la produzione di farmaci emoderivati**, ndr) sono parte integrante del SSN

Art. 5 – LEA in materia di attività trasfusionale

3) lavorazione del sangue e degli emocomponenti, **compreso il plasma per le finalità relative alla produzione di farmaci emoderivati** e invio del plasma stesso ai centri e alle aziende produttori di emoderivati, convenzionati secondo le modalità di cui all'articolo 15;

Livelli essenziali di assistenza

Decreto interministeriale 12 marzo 2019 “Nuovo Sistema di Garanzia per il monitoraggio dell’assistenza sanitaria” Art.3, comma 1

Allegato - Schede tecniche degli indicatori NSG

Sezione assistenza ospedaliera

H08Za - Autosufficienza di emocomponenti driver (globuli rossi, GR)

H08Zb - Autosufficienza di emoderivati (immunoglobuline, Fattore VIII, Fattore IX, albumina)

Livelli essenziali di assistenza

Decreto interministeriale 12 marzo 2019 “Nuovo Sistema di Garanzia per il monitoraggio dell’assistenza sanitaria” Art.3, comma 1

Allegato - Schede tecniche degli indicatori NSG

Sezione assistenza ospedaliera - Gruppo H08Z

Indicatori (a rotazione) **che misurano sia la capacità di garantire i prodotti “driver” (globuli rossi) e il plasma da destinare alla lavorazione industriale** adeguata a garantire la produzione di farmaci plasmaderivati rispondenti ai fabbisogni effettivi, che l’ottimizzazione dell’impiego della risorsa sangue, con riduzione del ricorso alla trasfusione allogenica e all’autotrasfusione, come misure del grado di implementazione di programmi di PBM e gestione scorte di emocomponenti.

Livelli essenziali di assistenza

H08Za - Autosufficienza di emocomponenti driver (globuli rossi, GR)

Definizione

Valutazione della variazione % del rapporto tra N° unità GR prodotti e N° Unità GR programmati (nell'anno di rilevazione).



Livelli essenziali di assistenza

H08Zb - Autosufficienza di emoderivati (immunoglobuline, F VIII, F IX, albumina)

Definizione

Valutazione della variazione % del rapporto tra Kg plasma destinato alla lavorazione industriale prodotti nell'anno e Kg plasma programmati (nell'anno di rilevazione).

Valutazione della variazione percentuale tra quanto rilevato nell'anno e quanto dichiarato nel programma di autosufficienza annuale del sangue e dei suoi prodotti relativamente alla raccolta di plasma per il frazionamento e conferimento per la lavorazione industriale. Il Centro nazionale sangue calcola l'indicatore mediante il confronto/rapporto tra i dati dichiarati nel programma di autosufficienza nazionale (anno corrente) e i dati forniti dalle aziende convenzionate con le regioni per la produzione di medicinali plasmaderivati.

Valore minimo - valore massimo: -5% – illimitato

Obiettivi di programmazione raccolta plasma per frazionamento, 2018 – 2024, per regione e pa

COD UNI	REGIONI, PP AA, Ministero Difesa	Declinazione annuale delle indicazioni contenute nel programma nazionale plasma e MPD (Kg) - 2018	Obiettivo Programma nazionale autosufficienza 2019	Obiettivo Programma nazionale autosufficienza 2020	Obiettivo Programma nazionale autosufficienza 2021	Programmazio ne 2022	Programmazio ne 2023	Programmazio ne 2024
1	Valle d'Aosta	2,663	2,700	2,720	2,750	2,750	2,750	2,750
2	Piemonte	68,728	69,003	69,277	71,000	69,000	69,000	72,500
3	Liguria	23,725	23,780	24,000	24,000	24,500	24,800	24,800
4	Lombardia	148,861	149,737	150,614	150,000	152,000	150,000	150,000
5	PA Trento	7,387	7,393	7,399	7,200	7,200	7,700	8,300
6	PA Bolzano	6,930	7,000	7,000	7,500	7,650	8,000	8,000
7	Friuli V Giulia	26,851	27,177	27,503	29,300	28,500	28,500	29,300
8	Veneto	88,048	89,400	90,500	88,500	89,000	89,000	90,500
9	E.-Romagna	84,228	88,000	88,000	91,000	95,000	97,000	99,000
10	Toscana	70,956	72,000	72,913	73,891	73,891	70,000	70,000
11	Umbria	11,368	11,426	11,500	11,540	11,540	11,540	12,000
12	Marche	32,539	35,000	35,000	35,500	35,500	35,500	35,500
13	Lazio	41,358	44,238	47,120	50,000	47,000	47,500	48,000
14	Sardegna	17,832	19,153	20,277	17,900	16,272	18,370	19,400
15	Abruzzo	17,847	18,100	18,222	18,137	18,247	18,500	18,500
16	Campania	29,826	31,884	35,500	34,000	23,000	26,000	28,000
17	Molise	3,878	4,800	3,993	4,500	4,000	4,000	4,000
18	Puglia	40,969	46,000	47,500	49,500	50,000	52,000	52,520
19	Basilicata	8,582	8,692	8,802	8,500	8,500	8,500	8,500
20	Calabria	18,635	19,923	21,212	22,500	22,500	22,000	20,000
21	Sicilia	59,705	62,000	64,500	66,000	66,500	69,000	70,000
22	Difesa		380	450	450	450	450	400
	TOTALE	810,917	837,786	854,002	863,668	853,000	860,110	871,970

Obiettivi di programmazione raccolta plasma per frazionamento, 2018 – 2024, per regione e pa

COD UNI	REGIONI, PP AA, Ministero Difesa	Declinazione annuale delle indicazioni contenute nel programma nazionale plasma e MPD (Kg) - 2018	Plasma TOTALE 2018 (Kg)	Obiettivo Programmazione nazionale autosufficienza 2019	Plasma TOTALE 2019 (Kg)	Obiettivo Programmazione nazionale autosufficienza 2020	Plasma TOTALE 2020 (Kg)	Obiettivo Programmazione nazionale autosufficienza 2021	Plasma TOTALE 2021 (Kg)	Programmazione 2022	Plasma TOTALE 2022 (Kg)	Programmazione 2023	Plasma TOTALE 2023 (Kg)	Programmazione 2024	Plasma TOTALE 2024 (Kg)
1	Valle d'Aosta	2,663	2,498	2,700	2,327	2,720	2,312	2,750	2,572	2,750	2,527	2,750	2,432	2,750	2,541
2	Piemonte	68,728	71,857	69,003	73,530	69,277	71,984	71,000	72,612	69,000	71,394	69,000	75,549	72,500	81,304
3	Liguria	23,725	23,967	23,780	24,008	24,000	23,075	24,000	23,554	24,500	23,943	24,800	25,061	24,800	26,008
4	Lombardia	148,861	154,914	149,737	153,807	150,614	148,671	150,000	155,539	152,000	154,815	150,000	159,671	150,000	159,738
5	PA Trento	7,387	7,229	7,393	7,312	7,399	6,587	7,200	7,216	7,200	7,279	7,700	8,138	8,300	8,911
6	PA Bolzano	6,930	7,288	7,000	7,295	7,000	7,348	7,500	7,932	7,650	7,944	8,000	8,208	8,000	8,897
7	Friuli V Giulia	26,851	26,976	27,177	28,663	27,503	28,707	29,300	29,209	28,500	28,581	28,500	28,855	29,300	29,626
8	Veneto	88,048	93,120	89,400	92,410	90,500	88,893	88,500	89,204	89,000	88,061	89,000	92,896	90,500	94,317
9	E.-Romagna	84,228	88,590	88,000	93,119	88,000	97,702	91,000	100,692	95,000	96,074	97,000	99,777	99,000	105,717
10	Toscana	70,956	70,778	72,000	71,980	72,913	71,947	73,891	70,069	73,891	63,976	70,000	65,045	70,000	67,312
11	Umbria	11,368	10,145	11,426	10,560	11,500	9,591	11,540	10,586	11,540	10,099	11,540	10,862	12,000	11,252
12	Marche	32,539	35,603	35,000	34,962	35,000	35,194	35,500	35,894	35,500	34,645	35,500	35,506	35,500	35,549
13	Lazio	41,358	44,214	44,238	45,530	47,120	43,327	50,000	43,260	47,000	44,336	47,500	47,374	48,000	48,625
14	Sardegna	17,832	19,126	19,153	19,738	20,277	18,085	17,900	18,602	16,272	18,788	18,370	19,260	19,400	19,369
15	Abruzzo	17,847	17,780	18,100	18,221	18,222	17,047	18,137	17,941	18,247	18,349	18,500	17,839	18,500	18,671
16	Campania	29,826	31,968	31,884	35,063	35,500	33,609	34,000	31,992	23,000	28,710	26,000	31,650	28,000	33,503
17	Molise	3,878	4,217	4,800	4,590	3,993	3,147	4,500	2,828	4,000	3,270	4,000	3,774	4,000	3,910
18	Puglia	40,969	45,044	46,000	45,555	47,500	45,431	49,500	46,803	50,000	47,741	52,000	51,318	52,520	51,740
19	Basilicata	8,582	7,227	8,692	7,347	8,802	7,209	8,500	7,593	8,500	6,765	8,500	6,987	8,500	7,562
20	Calabria	18,635	17,197	19,923	18,159	21,212	19,158	22,500	18,541	22,500	18,575	22,000	19,770	20,000	19,983
21	Sicilia	59,705	64,371	62,000	64,238	64,500	65,272	66,000	68,626	66,500	66,761	69,000	69,960	70,000	72,150
22	Difesa			380		450		450		450		450		400	
	TOTALE	810,917	844,500	837,786	858,900	854,002	844,582	863,668	861,707	853,000	842,949	860,110	880,193	871,970	906,938

Stima dei fabbisogni

(Obiettivi di Sistema iscritti nel Programma di Autosufficienza 2025)

Plasma per frazionamento necessario al raggiungimento dell'obiettivo '18 kg / 1.000 pop'

18 kg / 1.000 pop → 1.115.303 kg → 211.478 kg

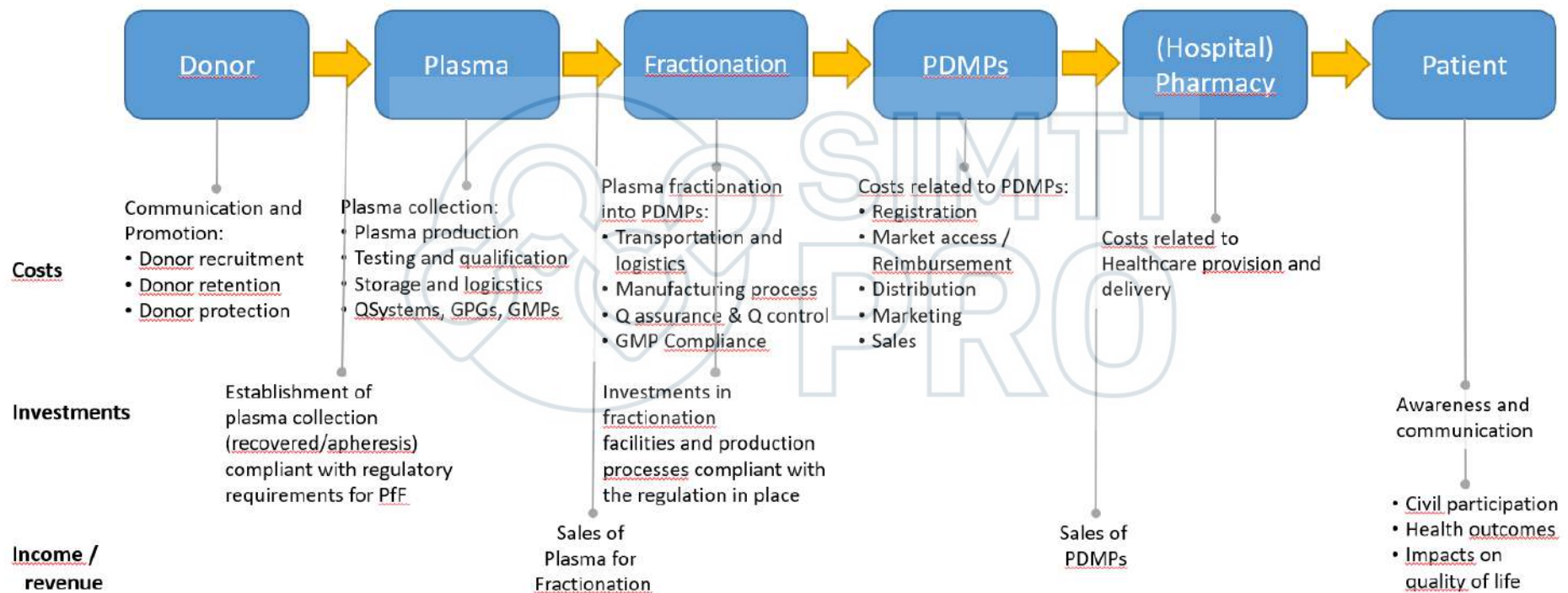
Plasma per frazionamento necessario al raggiungimento dell'obiettivo '90% domanda Ig'

1,419,107 kg → 518,008 kg

Plasma per frazionamento necessario al raggiungimento dell'obiettivo '90% domanda Albumina'

1,172,795 kg → 302,740 kg

The plasma value chain



Conclusioni

- ...





*Grazie per
l'attenzione!*