



Gruppi sanguigni rari: aspetti immunoematologici ed organizzativi per la gestione degli emocomponenti

**Gestione del donatore e del prodotto con fenotipo eritrocitario raro:
aspetti organizzativi e relazionali**

**Francesco Bennardello
SIMT ASP RAGUSA**

Banca regionale emocomponenti di gruppo raro

Il sottoscritto Francesco Bennardello, 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.

Aumento della complessità clinica dei pazienti e la Banca dei gruppi rari

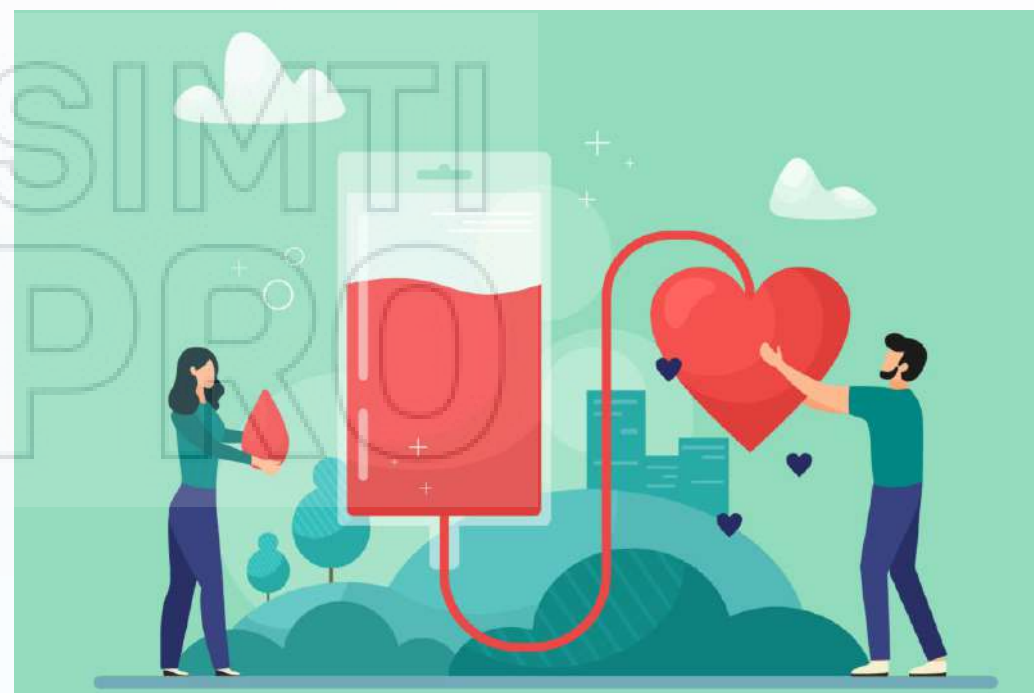
La medicina sta affrontando negli ultimi anni sfide uniche nella gestione dei pazienti complessi dal punto di vista trasfusionale con l'utilizzo di unità con fenotipi eritrocitari rari, essenziali per garantire trasfusioni sicure a pazienti con esigenze specifiche.

Questa presentazione esplora gli aspetti organizzativi e relazionali fondamentali per ottimizzare la gestione di questi preziosi donatori e delle loro donazioni, a beneficio dei pazienti complessi.



Gestione del donatore e del prodotto con fenotipo eritrocitario raro: aspetti organizzativi e relazionali

- 🔴 Identificazione del donatore raro: test fenotipici e genotipici
- 🔴 Registrazione e tracciabilità: banche dati locali, regionali, nazionali e internazionali
- 🔴 Gestione degli emocomponenti rari: identificazione, scorte dedicate, crioconservazione
- 🔴 Rapporti con gli altri Servizi Trasfusionali e con le Unità Cliniche
- 🔴 Aspetti relazionali con i donatori di gruppo raro



Banca degli emocomponenti di gruppo raro di Ragusa

DECRETO 28 aprile 2010.

**Piano regionale sangue e plasma per il triennio 2010/2012 -
riassetto e rifunzionalizzazione della rete trasfusionale.**

La nascita della banca di Emocomponenti di gruppo raro è uno degli obiettivi che si propone il primo **Piano Regionale Sangue e Plasma per il triennio 2010-2012** con il quale il sistema trasfusionale siciliano inizia a subire delle profonde innovazioni.

Tale piano ha avuto come scopo il riassetto e la rifunzionalizzazione della rete trasfusionale siciliana con l'obiettivo di adeguarla alle esigenze sanitarie regionali.

LE ATTIVITÀ DI MEDICINA TRASFUSIONALE A PIÙ ALTA SPECIALIZZAZIONE E LE ATTIVITÀ DI BANKING

Sulla base delle attività già svolte storicamente dalle singole strutture viene individuato un primo assetto che dovrà in futuro sicuramente essere integrato e completato.

In questa prima fase si continuano ad effettuare tali attività nei centri che le hanno già implementate in passato dando però loro mandato di conseguire le certificazioni necessarie per l'espletamento delle attività medesime, ove non disponibili (vedi figura 4 in allegato):

a) banca di emazie di gruppo raro presso il SIMT di Ragusa

– Certificazione acquisita: ISO 9001/2008.

La necessità di reperire unità di emazie di gruppo raro, per i pazienti con alloimmunizzazione antieritrocitaria complessa, rappresenta una delle criticità maggiori delle strutture trasfusionali in conseguenza della scarsa rappresentatività dei donatori di gruppo raro tra i donatori afferenti presso i servizi trasfusionali e le unità di raccolta collegate.

L'immunizzazione dei pazienti esposti alla somministrazione di emazie allogeniche rappresenta, infatti, un ben noto effetto secondario della terapia trasfusionale. L'evidenza dei dati suggerisce percentuali di alloimmunizzazione dei pazienti politrasfusi comprese tra il 18 ed il 20%. L'evidenza dei dati supporta il progetto di istituzione di una biobanca di emazie rare da inserire nella rete dei servizi trasfusionali della Regione Sicilia.

LE DONAZIONI IN PROVINCIA DI RAGUSA



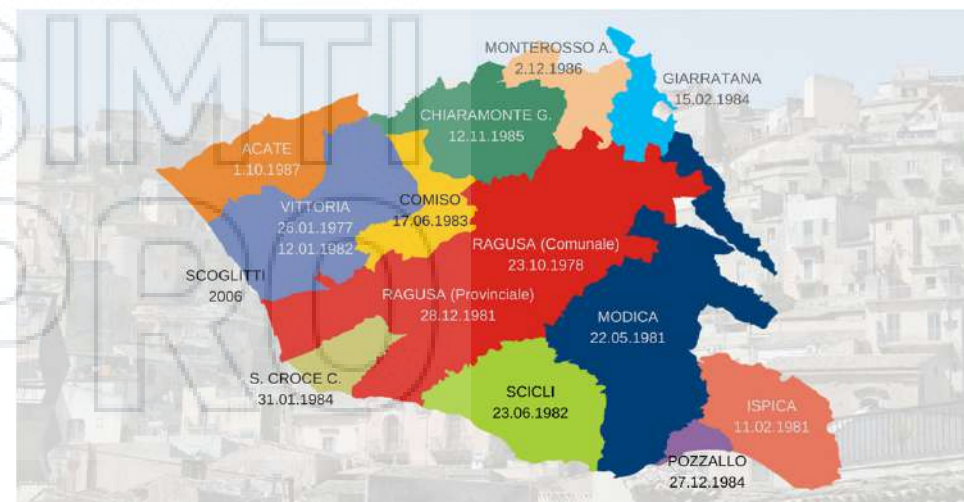
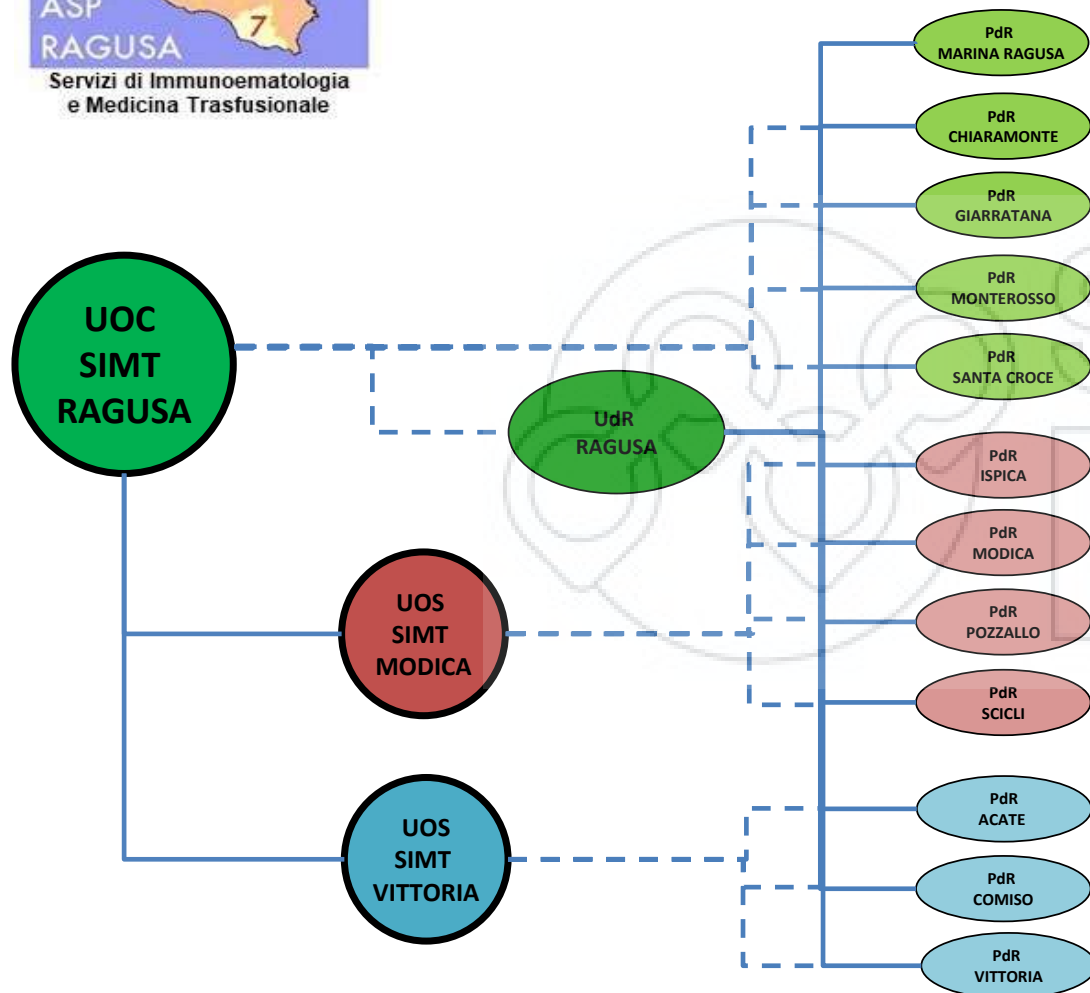
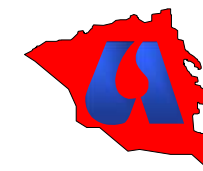
* 319.236 residenti al 01/01/2024 (fonte DEMO ISTAT)

	RAGUSA (2024)	ITALIA (2023)
DONAZIONI TOTALI	45.767 143 unità/1.000 residenti*	3.019.471 51 unità/1.000 residenti**
DONAZIONI SANGUE INTERO	30.199 95 unità/1.000 residenti*	2.563.717 43 unità/1.000 residenti**

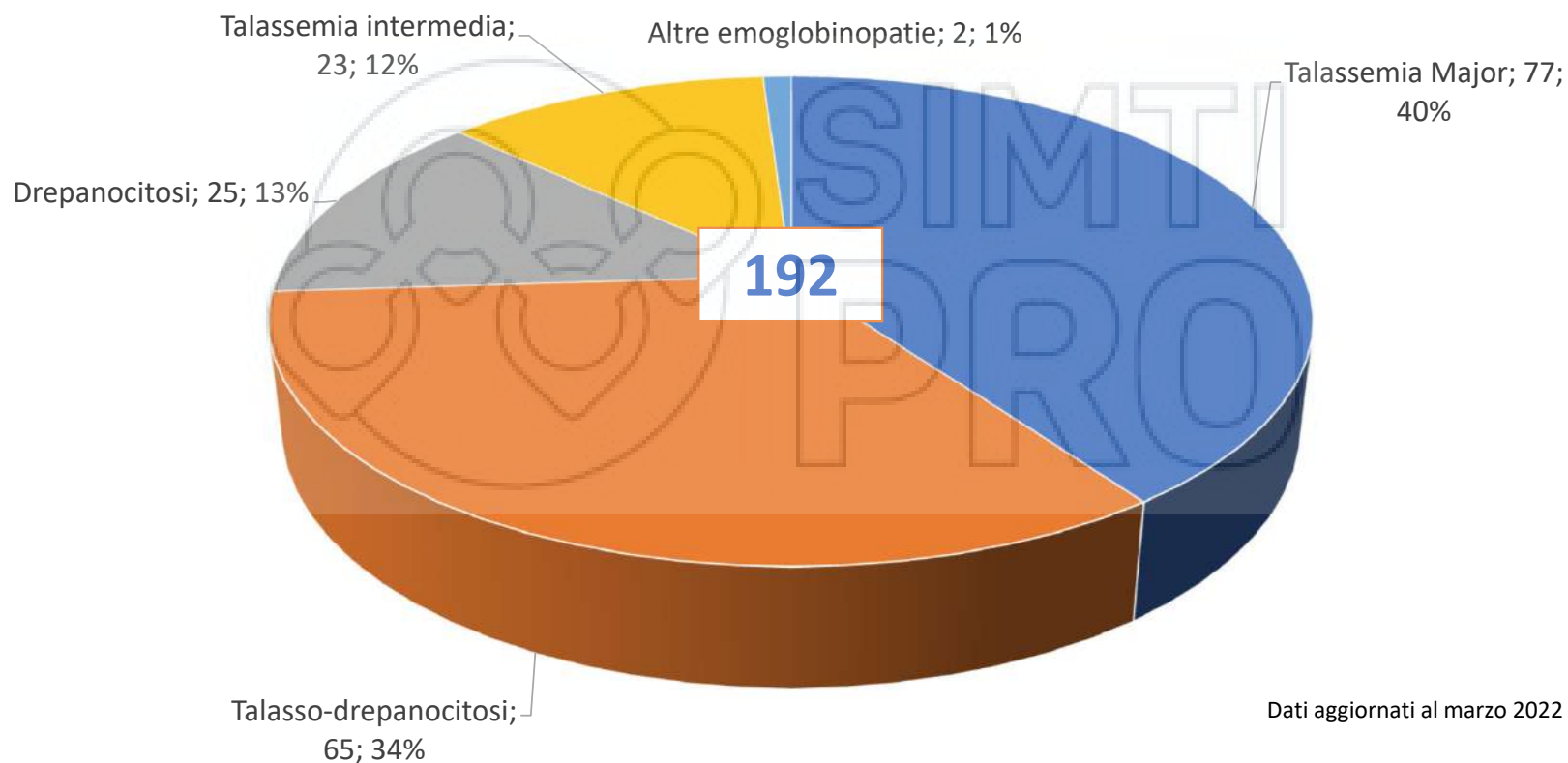
** Rapporti Istisan 24/26 Italian Blood System 2023: activity data, haemovigilance and epidemiological surveillance



INTEGRAZIONE SIMT-AVIS



PAZIENTI EMOGLOBINOPATICI TRASFUSIONE DIPENDENTI RAGUSA



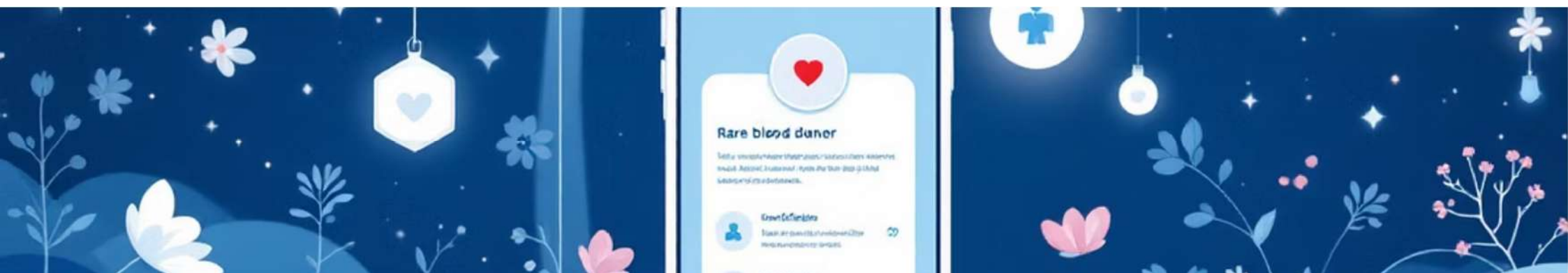
Banca degli emocomponenti di gruppo raro di Ragusa

DECRETO 20 dicembre 2011.

Rifunzionalizzazione della rete regionale della talassemia e delle emoglobinopatie.

Art. 9

La Banca regionale degli emocomponenti di gruppo raro presso il servizio di medicina trasfusionale di Ragusa viene identificata quale unità di **supporto assistenziale della RRTE (Rete Regionale della Talassemia e delle Emoglobinopatie)**, in considerazione anche dell'elevato rischio di alloimmunizzazione complessa, proprio degli emoglobinopatici politrasfusi.



Banca degli emocomponenti di gruppo raro di Ragusa

Obiettivi

*Individuare sul territorio regionale
una riserva di donatori periodici di gruppo raro
o con combinazione fenotipica poco comune*

Tipizzare ogni anno 3.000 donatori periodici

*Assicurare la terapia trasfusionale
specie nei pazienti sottoposti a frequenti
trasfusioni*

*Pazienti affetti da patologie
emoglobiniche ereditarie
(talassemia, drepanocitosi)*

*Pazienti affetti da patologie acquisite
(anemia emolitica autoimmune,
patologie ematologiche, neoplasie)*



Fenotipo eritrocitario raro: definizione

- Assenza di antigeni ad alta frequenza presenti nella maggioranza della popolazione di riferimento
- Presenza di combinazioni antigeniche rare

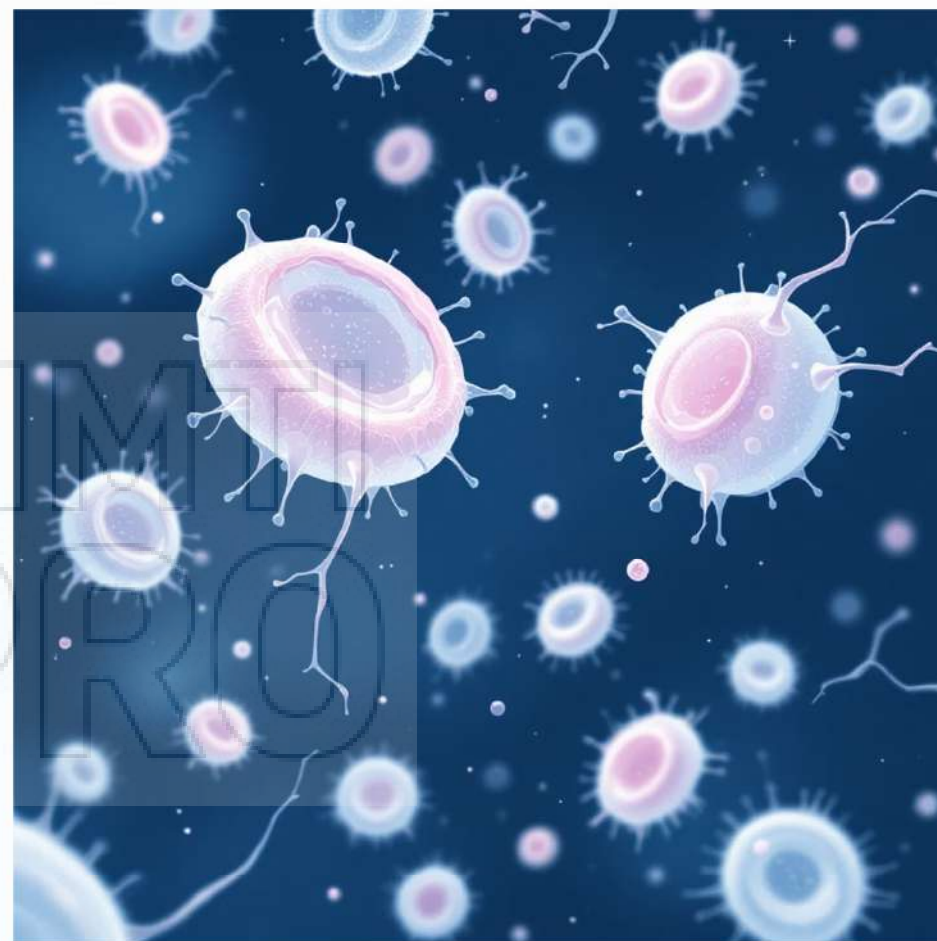
Gruppo raro
assetto antigenico
con frequenza nella
popolazione
INFERIORE a 1:1.000

Gruppo rarissimo
assetto antigenico
con frequenza nella
popolazione
INFERIORE a 1:10.000

Global definitions of rare donors

S. T. Nance^{1,2,3}
ISBT Science Series (2013) 8, 23–27

“Some say that the definition of a rare donor unit is that unit not available for the patient at the time of the transfusion need”

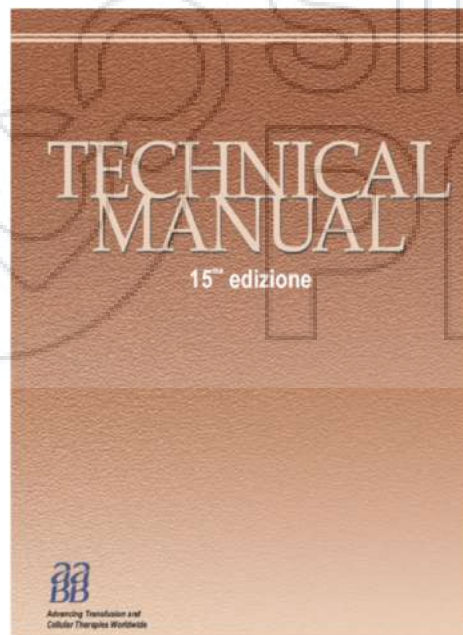


Sistema KELL

Fenotipo	Frequenze fenotipiche %	
	Bianchi	Neri
K+k-	0,2	Rari
K+k+	8,8	2
K-k+	91,0	98
Kp(a+b-)	Rari	0
Kp(a+b+)	2,3	Rari
Kp(a-b+)	97,7	100
Js(a+b-)	0,0	1
Js(a+b+)	Rari	19
Js(a-b+)	100,0	80
K ₀	Estremamente rari	

Sistema Duffy

Fenotipo	Frequenze fenotipiche negli adulti (%)	
	Bianchi	Neri
Fy(a+b-)	17	9
Fy(a+b+)	49	1
Fy(a-b+)	34	22
Fy(a-b-)	Molto rari	68



Sistema MNS

Fenotipo	Frequenza fenotipica %	
	Bianchi	Neri
M+N-	28	26
M+N+	50	44
M-N+	22	30
S+s-U+	11	3
S+s+U+	44	28
S-s+U+	45	69
S-s-U-	0	Meno di 1
S-s-U+w	0	Rari*

Sistema Kidd

Fenotipo	Frequenze fenotipiche (%)	
	Bianchi	Neri
Jk(a+b-)	28	57
Jk(a+b+)	49	34
Jk(a-b+)	23	9
Jk(a-b-)	Rarissimi	

Most Difficult Types to Source

Country	Most Difficult Types to Obtain
China	Rh _{null} ; D--
Finland	Vel neg; O _h ; hr ^S -
France	U-; Fy(a-b-); Vel-; Rh _{null} ; D--; Hr-; Hr ^B -
Germany	Fy(a-b-); U-; Gy(a-); Hy-; Jo(a-); Js(b-); O _h ; D-; Rh _{null} ; K ₀ ; Kx-; Jk(a-b-); Ge-; PP1Pk-; Di(b-)
India	In(a+b-); D-; Rh _{null} ; Co(a-b-)
Iran	D--; E-c- K- Jk(b-); E-c- K- Jk(b-) Fy(b-); C- E- Jk(b-) S- M-; E- C- c- e-; I-
Israel	Rh _{null} ; Jr(a-); Vel-
Italy	SC:-1; LW(a-b-); K ₀ ; Jk(a-b-); Lan-; I-; P-; P ^k -; Jr(a-); S-s-U-; hr ^B -; Di(a+b-); Hy-; Jo(a-); Kp(b-); Js(b-)
Japan	D-; PP1P ^k -; I-; En(a-); Ge-
New Zealand	K ₀
Singapore	Di(b-)
South Africa	Ge-; Lan-; Jk(a-b-); Lu:-5; PP1P ^k -
Spain	K ₀ ; McLeod; Co(a-b-); GE:-2,-3; Rh _{null} ; RH:-17; GE:-2; Cr(a-); LW(a-); In(b-); SC:-1; At(a-); Lan-; RH:-46; Jk(a-b-); P-; I-; U-
Switzerland	Lan-; Jr(a-); U-; Rh _{null} ; K ₀ ; O _h
Taiwan	Di(b-); Rh _{null}
The Netherlands	D- U-; K ₀ ; Rh _{null} ; Di(b-); Multiple antibodies & rare phenotype{(e.g. Fy(a-b-))}
USA	E- hr ^S -; SC:-1,-2; At(a-); Lan-; I-; Jr(a-); PP1P ^k -; E- hr ^B -

2012 ISBT Working Party on Rare Donors Meeting



Gestione del donatore e del prodotto con fenotipo eritrocitario raro: aspetti organizzativi e relazionali

🔴 **Identificazione del donatore raro: test fenotipici e genotipici**

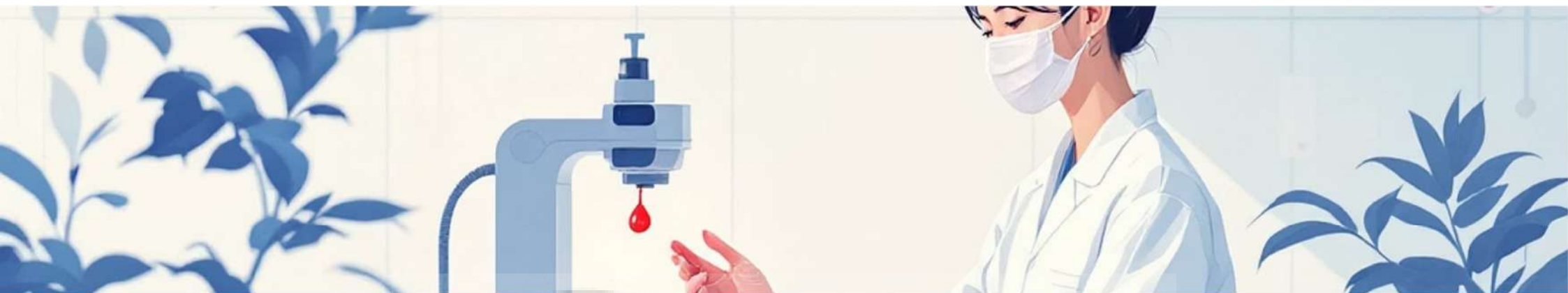
🔴 Registrazione e tracciabilità banche dati locali, regionali, nazionali e internazionali

🔴 Gestione degli emocomponenti rari: identificazione, scorte dedicate, crioconservazione

🔴 Rapporti con gli altri Servizi Trasfusionali e con le Unità Cliniche

🔴 Aspetti relazionali con i donatori di gruppo raro





Identificazione dei donatori con fenotipo raro

Screening di massa

Fenotipizzazione

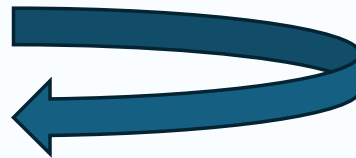
Screening antigenici estesi su grandi popolazioni di donatori per identificare caratteristiche rare

Genotipizzazione

Analisi molecolare per identificare genotipi rari e varianti genetiche

Screening mirato

Coinvolgimento di popolazioni specifiche e familiari di pazienti o donatori già identificati con fenotipi rari



**QUALE DONATORE PUO'
ESSERE ARRUOLATO
PER LA BANCA?**



CRITERI DI ARRUOLAMENTO DONATORI DA TIPIZZARE

Tipo donatore

Periodico

Età 

< 55 anni

O o A



Gruppo ABO



Fenotipo Rh

Sistema Kell

CCDee, CCdee, CCDEE,
CCdEE, ccDEE, ccDee,
ccdee, ccdEE,

KK, kk



Tutti i donatori non caucasici

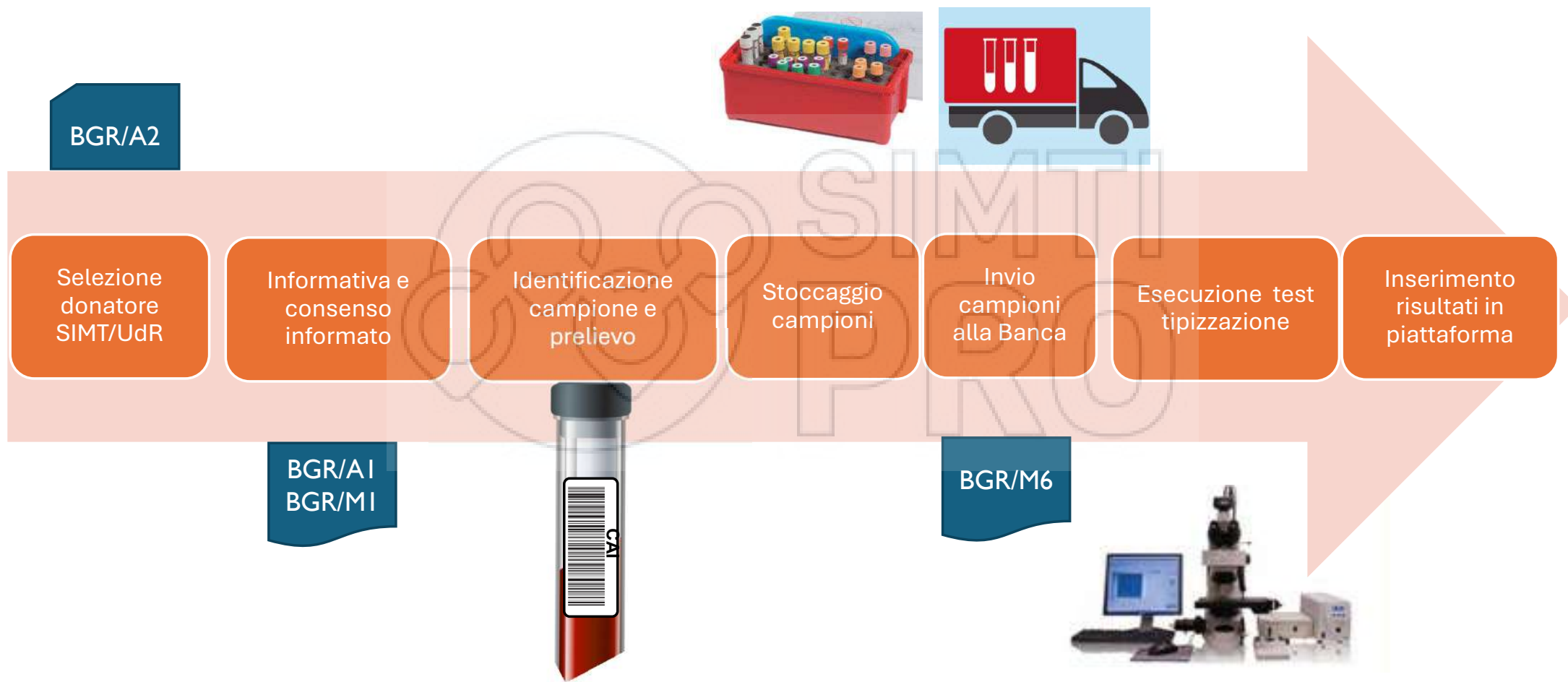
Per la tipizzazione HPA



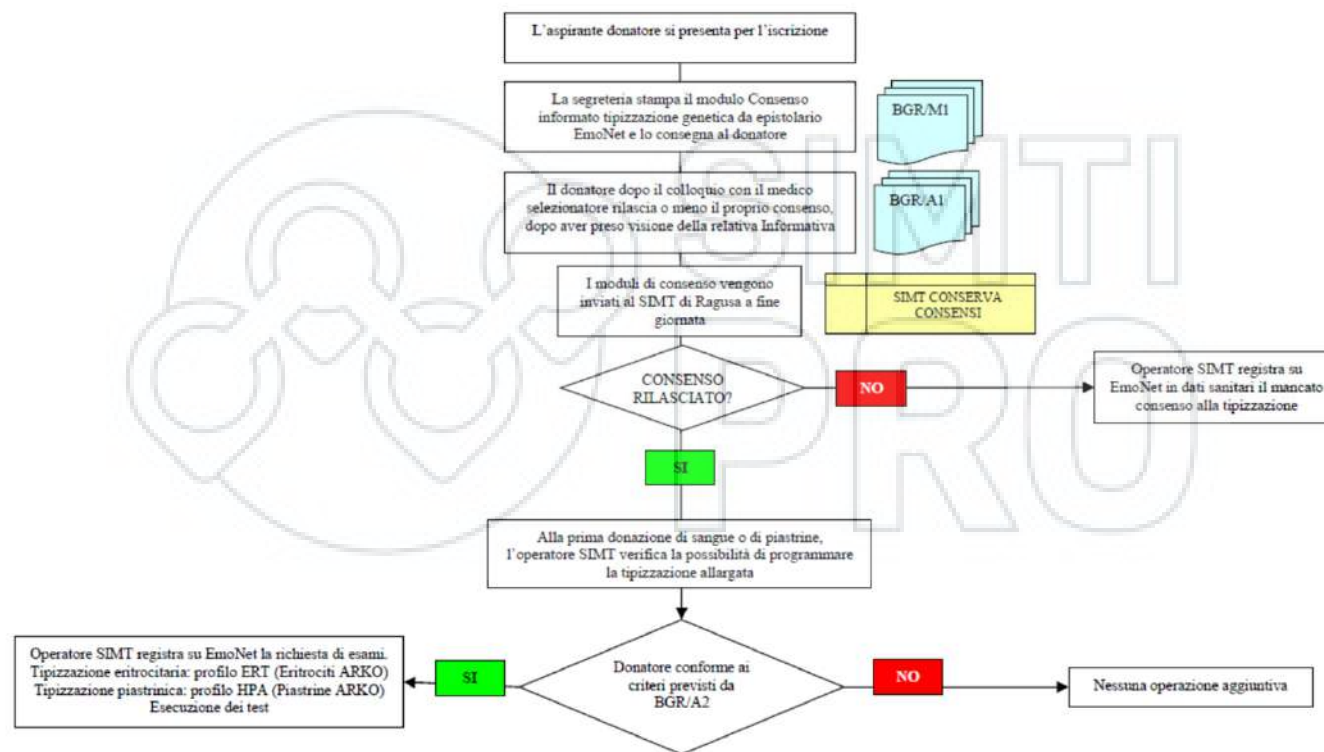
Tutti i donatori idonei alla donazione di piastrine



FLUSSO OPERATIVO ARRUOLAMENTO DONATORI DA TIPIZZARE



 ASP RAGUSA Servizi di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale	ISTRUZIONI PER LA RACCOLTA DEL CONSENSO INFORMATO ALLA TIPIZZAZIONE MOLECOLARE <u>Il presente documento è in vigore dall'08/10/2025</u>	BGR/IL3 Rev. 3 18/09/2025
---	--	--



Elaborazione (RBGR) Dr Travali	Verifica (RQ) Dott.ssa Leggio	Approvazione (DIR) Dott. Bennardello
--------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------

Tipizzazione con tecniche di biologia molecolare

- Sistema di analisi multiplex del DNA ad alta produttività
- Bead Chip Assays
- Array Imaging System (AIS)
- Sistema dedicato per processare i dati del BeadChip e per trasferire, analizzare le informazioni e generare un report con i risultati

HEA

Il sistema in uso identifica 35 antigeni eritrocitari e 3 varianti fenotipiche da 11 sistemi gruppi ematici simultaneamente.

Blood Group	RBC Antigens*
Rh	C (RH2), c (RH4), E (RH3), e (RH5), V (RH10), VS (RH 20)
Kell	K (KEL 1), k (KEL 2), Kpa (KEL3), Kpb (KEL 4), Jsa (KEL 6), Jsb (KEL 7)
Duffy	Fya (FY1), Fyb (FY2), GATA (FY-2), Fyx (FY2W)
Kidd	Jka (JK1), Jkb (JK2)
MNS	M (MNS1), N (MNS2), S (MNS3), s (MNS4), Uvar (MNS-3,5W), Uneg (MNS-3,-4,-5)
Lutheran	Lua (LU1), Lub (LU2)
Dombrock	Doa (DO1), Dob (DO2), Hy (DO4), Joa (DO5)
Landsteiner-Wiener	LWa (LW5), LWb (LW7)
Diego	Dia (DI1), Dib (DI2)
Colton	Coa (CO1), Cob (CO2)
Scianna	Sc1 (SC1), Sc2 (SC2)



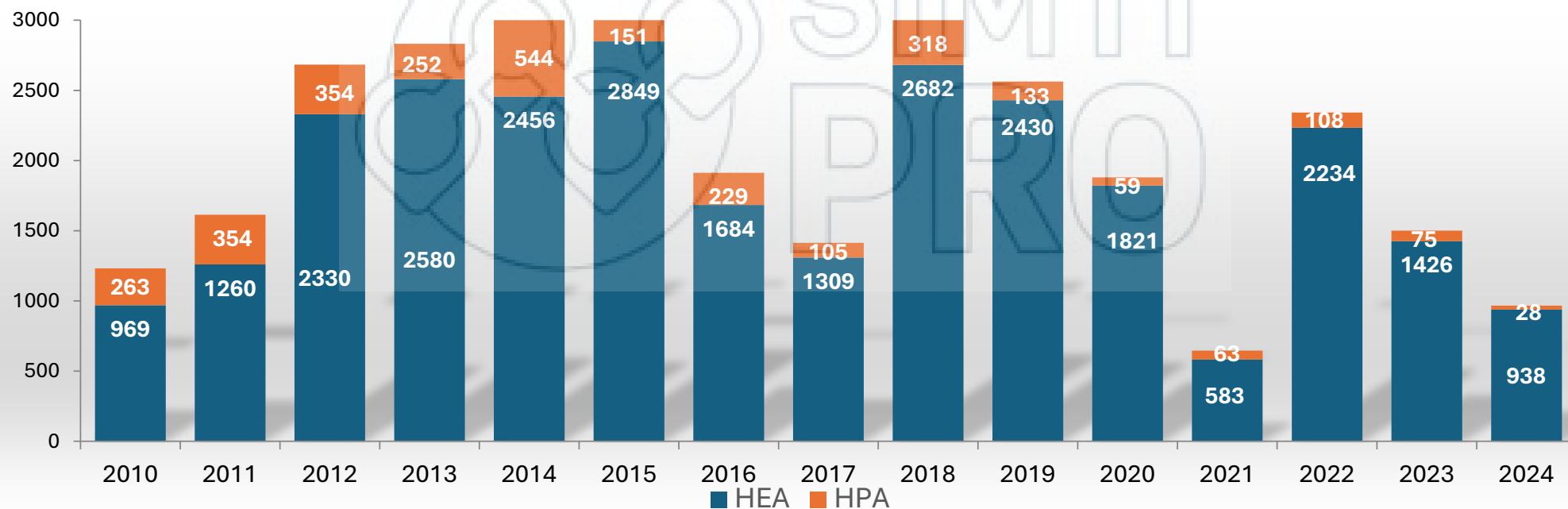
BANCA REGIONALE EMOCOMPONENTI DI GRUPPO RARO

2010-2024

30.587 Tipizzazioni molecolari eseguite sui donatori

27.551 Tipizzazioni eritrocitarie (HEA) sui donatori

3.036 Tipizzazioni piastriniche (HPA) sui donatori



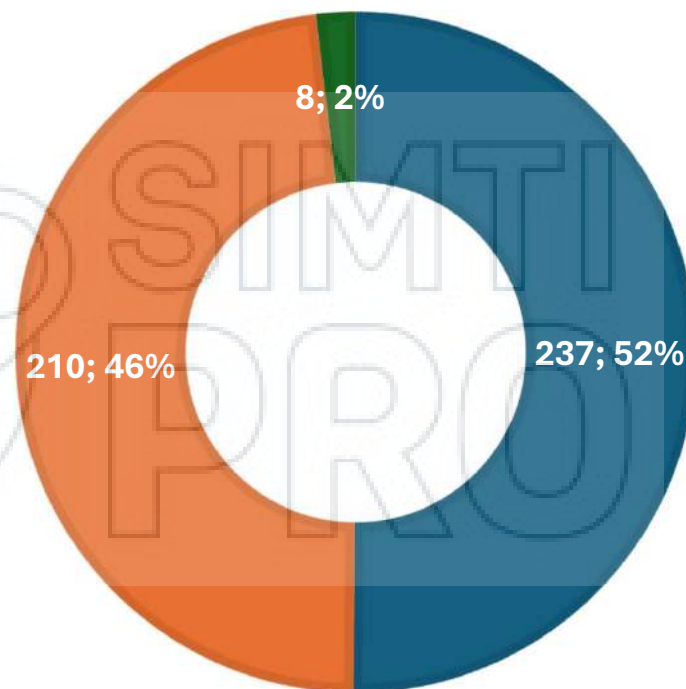
*Gruppi sanguigni rari: aspetti immunoematologici ed organizzativi per la gestione degli emocomponenti
Padova, 29 ottobre 2025*



BANCA REGIONALE EMOCOMPONENTI DI GRUPPO RARO DONATORI DI GRUPPO RARO IDENTIFICATI

DATI AGGIORNATI AL 31.12.2024

- Donatori rari per combinazione antigenica
- Donatori rari per l'assenza di antigeni ad alta frequenza
- Donatori rari per fenotipo Rh



Totale donatori rari identificati 455

Gestione del donatore e del prodotto con fenotipo eritrocitario raro: aspetti organizzativi e relazionali

- 🔴 Identificazione del donatore raro: test fenotipici e genotipici
- 🔴 **Registrazione e tracciabilità: banche dati locali, regionali, nazionali e internazionali**
- 🔴 Gestione degli emocomponenti rari: identificazione, scorte dedicate, crioconservazione
- 🔴 Rapporti con gli altri Servizi Trasfusionali e con le Unità Cliniche
- 🔴 Aspetti relazionali con i donatori di gruppo raro





Banca di emocomponenti di gruppo raro - Regione Sicilia

ASP
RAGUSA



18:17:02

DOMENICA 12 OTTOBRE 2025

Responsabile
Dr Simone Travali
Tel 0932 234001-003
e-mail: simone.travali@asp.rg.it

ASP 7 Ragusa
Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale
Piazza Igea, 1 - Ragusa
Direttore Dott. Francesco Bennardello

LOGIN

Centro	Seleziona centro...
Utente	bennardello
Password	



©2013 Arko s.r.l. P.IVA e C.F: 04128560960 - www.arkosistemi.it



Banca di emocomponenti di gruppo raro - Regione Sicilia

Elenco campioni

ASP
RAGUSA

7



Home Utilità

franco bennardello | Esci

Da data

A data



HEA		HPA		RHD													
Data ▾	CAI	Prelevato da	AB0	Rh		C	c	E	e	K	k	Kpa	Kpb	Jsa	Jsb	Jka	Jkb
14/07/2025	0197489	Gela	O	POS		+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	+
14/07/2025	0193718	Gela	O	POS		+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	+	+
14/07/2025	0081044	Sciacca - Giovanni Paolo II	A	POS		+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+
14/07/2025	0006454	Sciacca - Giovanni Paolo II	O	POS		+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	+	0
14/07/2025	0083579	Sciacca - Giovanni Paolo II	A	POS		+	0	0	+	0	+	0	+	0	+	+	+
14/07/2025	0197090	Caltanissetta – Ospedale S.Elia	O	NEG		0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	+
14/07/2025	0193729	Gela	O	NEG		0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	+	+
14/07/2025	0172147	Caltanissetta – Ospedale S.Elia	O	POS		0	+	+	0	0	+	0	+	0	+	+	+

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ... Elementi per pagina 10

Pagina 1 di 1939, elementi 1-10 di 19383.

©2013 Arko s.r.l. P.IVA e C.F: 04128560960 - www.arkosistemi.it

Gruppi sanguigni rari: aspetti immunoematologici ed organizzativi per la gestione degli emocomponenti
Padova, 29 ottobre 2025

Ricerca del donatore compatibile

Home Configura Utilità Administrator | Esci

Da data A data

Filtri applicati:
Fya = 0 FyB = 0 Dob = 0

HEA HPA RHD

Data	CAI	Prelevato da	ABO	Rh	N	S	s	Lua	Lub	Dia	Dib	Coa	Cob	Doa	Dob	Joa
15/09/2017	0235661	Ragusa BioArray	O	NEG	0	+	0	0	+	0	+	+	0	+	0	+
11/10/2016	0087081	Policlinico Giaccone Palermo	A	POS	+	0	+	+	+	0	+	+	0	+	0	+
02/02/2015	0009783	Ragusa BioArray	O	POS	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+
06/03/2014	0186807	Ragusa BioArray	A	POS	0	+	0	+	+	0	+	+	0	+	0	+
17/11/2013	00405173	Ragusa BioArray	O	POS	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+
19/10/2013	00254510	Ragusa BioArray	A	POS	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	0	+
27/05/2012	00402361	Ragusa BioArray	O	Pos	+	0	+	0	+	0	+	+	0	+	0	+

Unità congelate

©2013 Arko s.r.l. P.IVA e C.F: 04128560960 - www.arkosistemi.it

Gestione del donatore e del prodotto con fenotipo eritrocitario raro: aspetti organizzativi e relazionali

🔴 Identificazione del donatore raro: test fenotipici e genotipici

🔴 Registrazione e tracciabilità banche dati locali, regionali, nazionali e internazionali

🔴 **Gestione degli emocomponenti rari:**
identificazione, scorte dedicate, crioconservazione

🔴 Rapporti con gli altri Servizi Trasfusionali e con le Unità Cliniche

🔴 Aspetti relazionali con i donatori di gruppo raro



Gestione degli emocomponenti rari

- Il donatore di gruppo raro è identificato sul gestionale nella sezione Dati sanitari come *“Donatore di gruppo raro”*.
- La qualifica di *“Donatore di gruppo raro”* è riportata anche sulla *“Scheda sintesi donatore (MD01C)”* che viene utilizzata durante la donazione.
- Al momento della donazione viene applicata sulla sacca che conterrà le emazie un’etichetta riportante la dizione *“Unità di gruppo raro”*.
- Le unità di emazie prelevate ad un donatore di gruppo raro, se non già prenotate per uno specifico ricevente, sono congelate nel più breve tempo possibile, comunque non oltre i 7 giorni dal prelievo.



Gestione dell'inventario e sangue congelato

La crioconservazione di unità con fenotipo raro rappresenta una risorsa strategica essenziale

- Disponibilità immediata per le emergenze
- Riduce la dipendenza dalla disponibilità del donatore

Gestione unità congelate

- Conservazione fino a 10 anni a temperature inferiori a -60°C
- Le unità devono essere prontamente rintracciabili all'interno del congelatore
- Deve essere garantita una revisione periodica dell'inventario con una rotazione delle unità



Gestione dell'inventario e sangue congelato

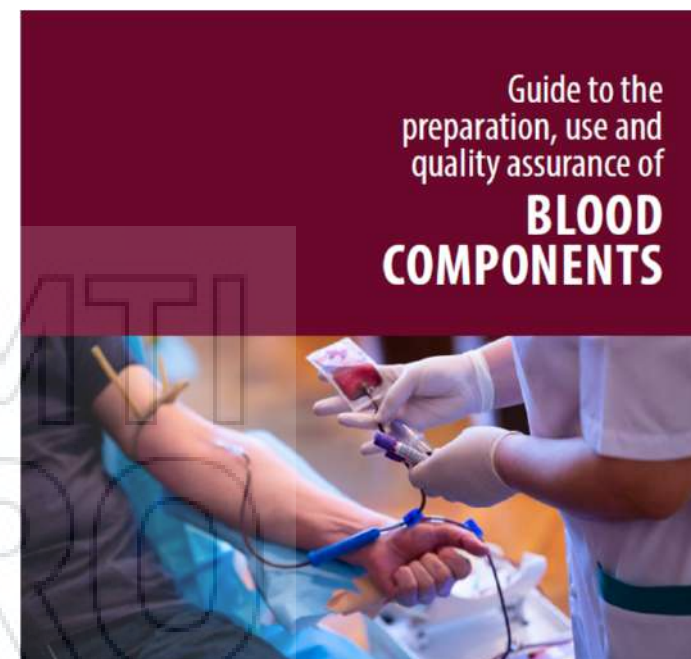
Verifica della qualità post-scongelamento

Table 5B-9

Parameter to be checked	Requirements	Frequency of control
Volume ^a	> 185 mL	as determined by SPC
Haemoglobin in supernatant of final unit ^{a, b}	< 0.2 g	as determined by SPC
Haematocrit ^a	0.35–0.70	as determined by SPC
Haemoglobin per final unit ^a	Minimum 36 g	as determined by SPC
Osmolarity ^a	Maximum 20 mOsm/L above osmolarity of resuspending fluid	as determined by SPC
Microbial control	No growth	as determined by SPC

^a A minimum of 90 % of units tested should meet the required value.

^b Final suspending solution, as a process control for washing.



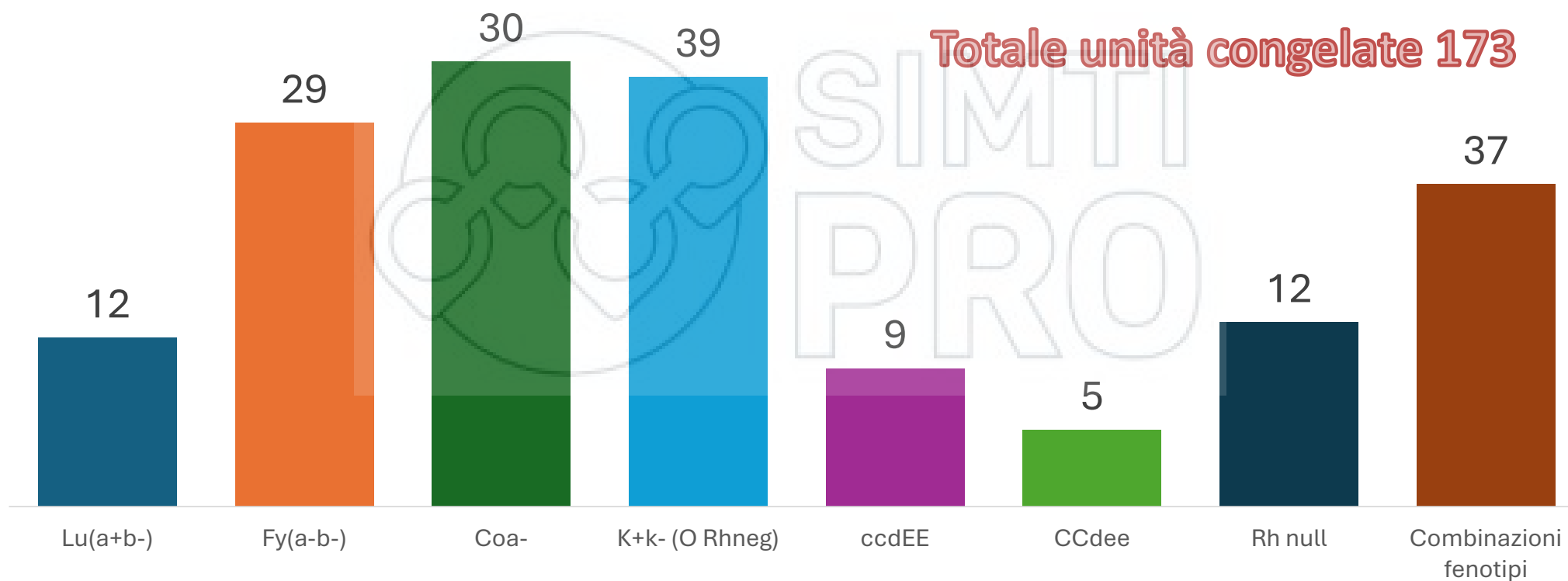
European Committee
on Blood Transfusion
(Partial Agreement)
(CD-P-TS)

EDQM
22nd Edition
2025

edqm
European Directorate
for the Quality
of Medicines
& HealthCare

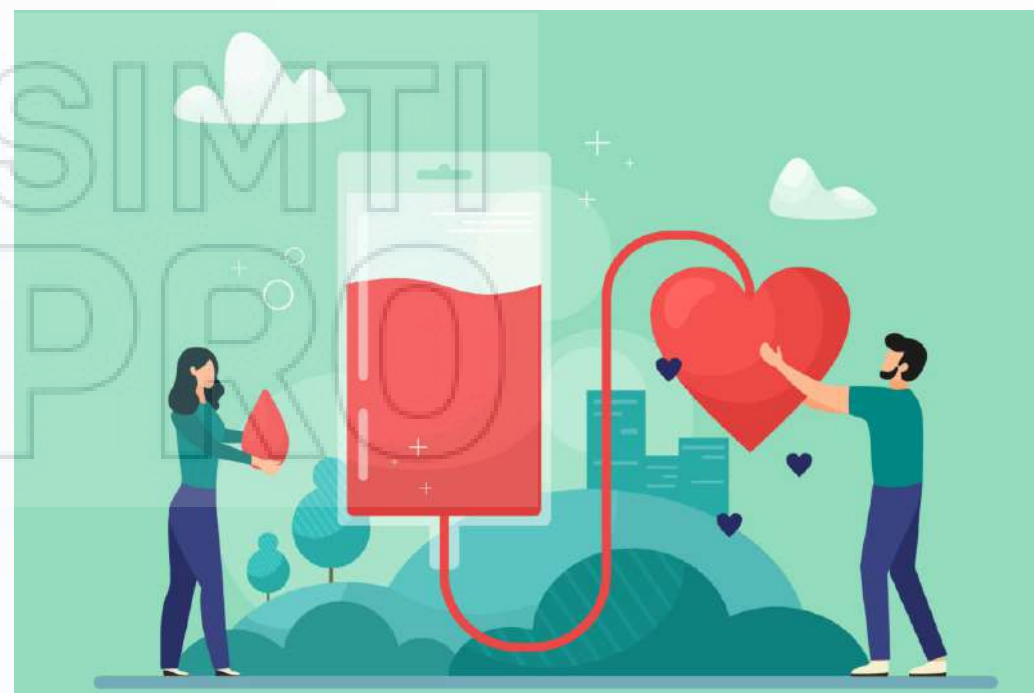
COUNCIL OF EUROPE
CONSEIL DE L'EUROPE

BANCA REGIONALE EMOCOMPONENTI DI GRUPPO RARO UNITA' EMAZIE CONGELATE AL 31.12.2024



Gestione del donatore e del prodotto con fenotipo eritrocitario raro: aspetti organizzativi e relazionali

- Identificazione del donatore raro: test fenotipici e genotipici
- Registrazione e tracciabilità banche dati locali, regionali, nazionali e internazionali
- Gestione degli emocomponenti rari: identificazione, scorte dedicate, crioconservazione
- Rapporti con gli altri Servizi Trasfusionali e con le Unità Cliniche**
- Aspetti relazionali con i donatori di gruppo raro



Rapporti con gli altri Servizi Trasfusionali e con le Unità Cliniche

- **Relazione tra gli altri Servizi Trasfusionali:** sinergie, scambio di informazioni, richieste di unità di gruppo raro, gestione condivisa dei donatori.
- **Comunicazione con i clinici:** dialogo costante, appropriatezza delle richieste, programmazione delle trasfusioni.



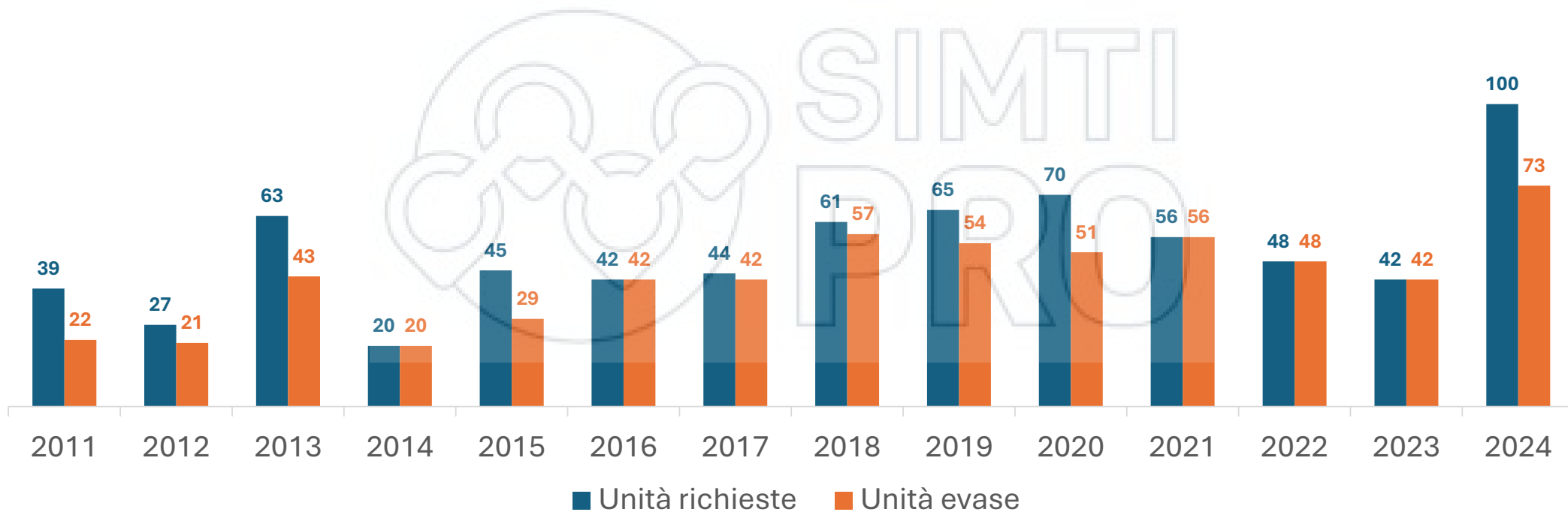


BANCA REGIONALE EMOCOMPONENTI DI GRUPPO RARO

Reperimento emocomponenti di gruppo raro e con fenotipi specifici a favore di altri ospedali

Numero unità evase/Numero unità richieste

600/722 (83,1%)



Gruppi sanguigni rari: aspetti immunoematologici ed organizzativi per la gestione degli emocomponenti
Padova, 29 ottobre 2025

**FABBISOGNO SETTIMANALE
DI EMAZIE CONCENTRATE
U.O.S.D. TALASSEMIA**

SCO/M1
Rev. 05
del 13/06/2025

Da inviare al settore emocomponenti entro il lunedì della settimana precedente

SETTIMANA DAL AL

	LUNEDI		MARTEDI'		MERCOLEDI'		GIOVEDI'		VENERDI'	
	Nr. Unità	di cui CCDee	Nr. Unità	di cui CCDee	Nr. Unità	di cui CCDee	Nr. Unità	di cui CCDee	Nr. Unità	di cui CCDee
O+										
O-										
A+										
A-										
B+										
B-										
AB+										
AB-										
UNITA' DA LAVARE	Nr. Unità	PAZIENTE	Nr. Unità	PAZIENTE	Nr. Unità	PAZIENTE	Nr. Unità	PAZIENTE	Nr. Unità	PAZIENTE
FENOTIPI SPECIFICI (Fy, Kidd, MNS, Kpa, altri fenotipi rari)	Nr. Unità	Paziente e fenotipo richiesto	Nr. Unità	Paziente e fenotipo richiesto	Nr. Unità	Paziente e fenotipo richiesto	Nr. Unità	Paziente e fenotipo richiesto	Nr. Unità	Paziente e fenotipo richiesto

Ragusa, 19/10/2025

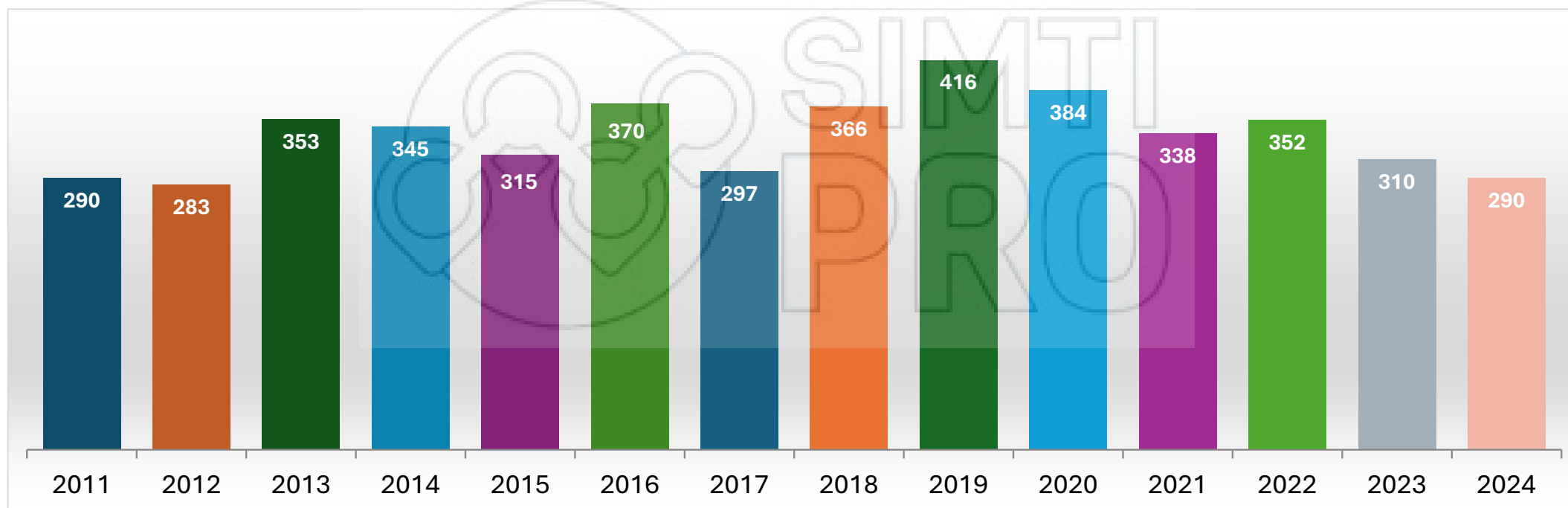
Il Responsabile UOSD Talassemia

*Gruppi sanguigni rari: aspetti immunoematologici ed organizzativi per la gestione degli emocomponenti
Padova, 29 ottobre 2025*



BANCA REGIONALE EMOCOMPONENTI DI GRUPPO RARO
4.709 unità di emazie *better match* trasfuse a 12 pazienti emoglobinopatici presso la
UOSD Talassemia di Ragusa
2011-2024

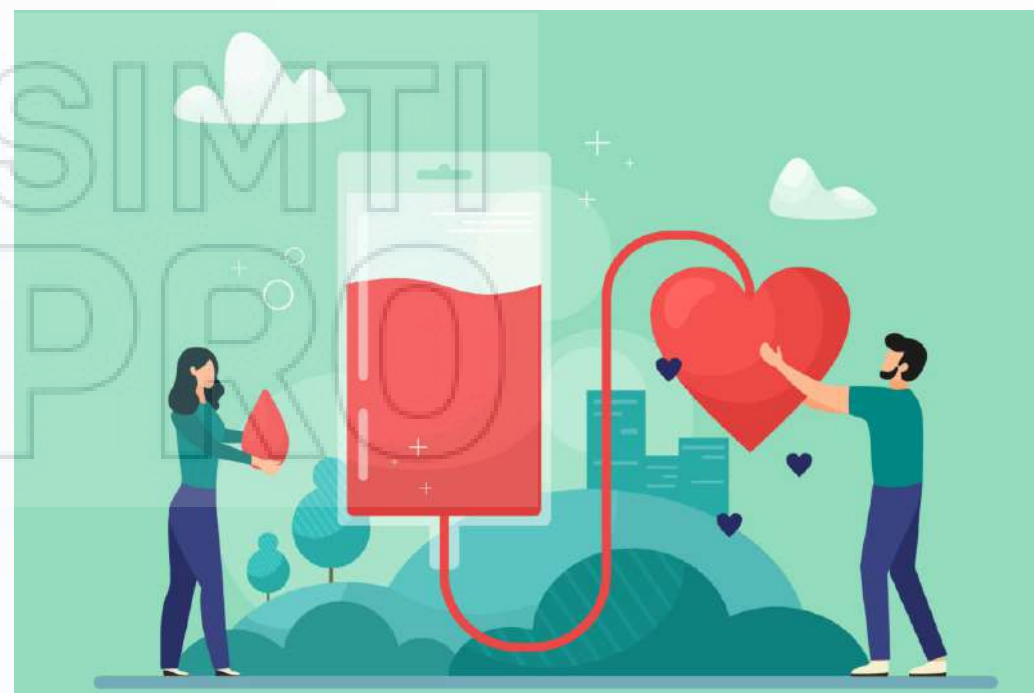
Better match



Gruppi sanguigni rari: aspetti immunoematologici ed organizzativi per la gestione degli emocomponenti
Padova, 29 ottobre 2025

Gestione del donatore e del prodotto con fenotipo eritrocitario raro: aspetti organizzativi e relazionali

- 🔴 Identificazione del donatore raro: test fenotipici e genotipici
- 🔴 Registrazione e tracciabilità: banche dati locali, regionali, nazionali e internazionali
- 🔴 Gestione degli emocomponenti rari: identificazione, scorte dedicate, crioconservazione
- 🔴 Rapporti con gli altri Servizi Trasfusionali e con le Unità Cliniche
- 🔴 **Aspetti relazionali con i donatori di gruppo raro**



Aspetti relazionali con i donatori di gruppo raro

Educazione, sensibilizzazione e fidelizzazione

Informare i donatori sul valore unico del loro sangue e sull'impatto potenzialmente salvavita per pazienti specifici

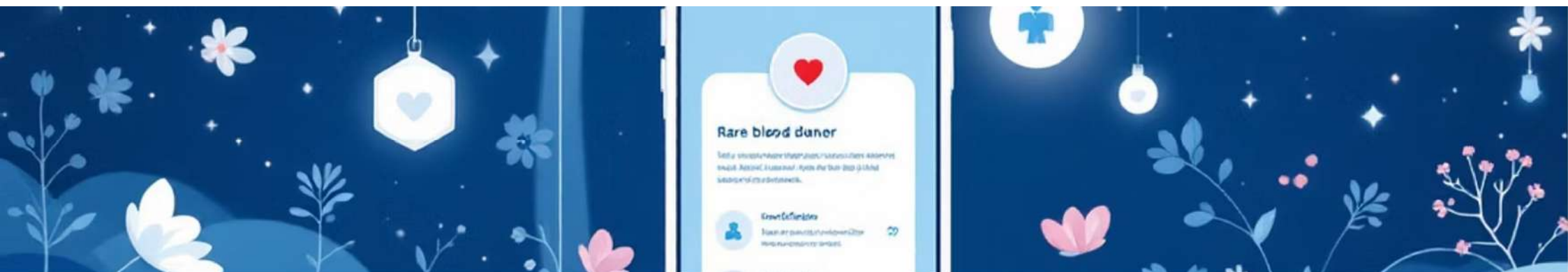
Coinvolgimento familiare

Estendere l'invito a donare ai familiari, che potrebbero condividere lo stesso fenotipo raro

Mantenimento e aggiornamento dei contatti

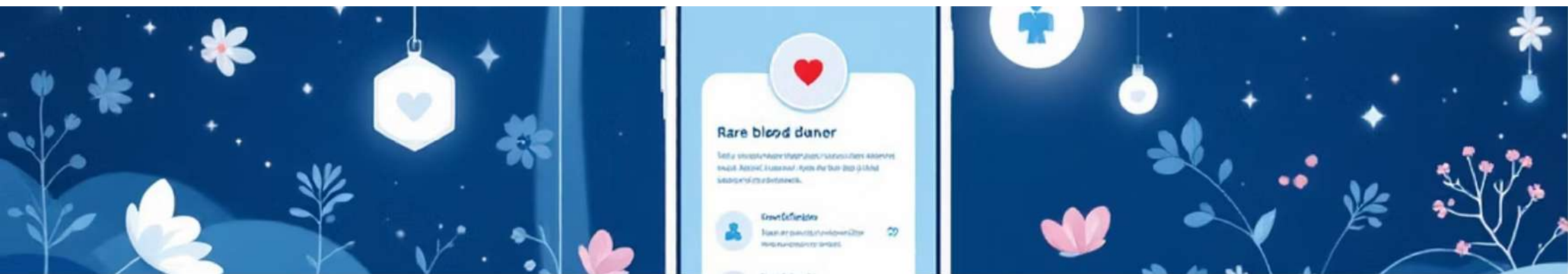
Comunicazioni periodiche personalizzate e feedback sui risultati ottenuti grazie al loro contributo





Conclusioni e Prospettive future (1)

- La gestione efficace dei donatori e degli emocomponenti con fenotipo eritrocitario raro richiede un approccio integrato, multidisciplinare e collaborativo a livello globale.
- E' necessario che aumenti tra gli operatori sanitari la consapevolezza dell'importanza di una banca di gruppi rari.
- Maggiore partecipazione di tutta la rete trasfusionale italiana con coinvolgimento dei SIMT e delle Unità di Raccolta associative.
- Espansione dei programmi di tipizzazione allargata dei donatori, in particolare di quelli non caucasici.



Conclusioni e Prospettive future (2)



- Aggiornamento dei sistemi gestionali che prevedano l'utilizzo di algoritmi automatici per l'identificazione dei donatori da tipizzare.
- Implementazione di strategie di comunicazione innovative per sensibilizzare e fidelizzare i donatori
- Creazione di un registro nazionale dei donatori di gruppo raro, all'interno di una rete digitale globale collegata a registri internazionali
- Creazione di una piattaforma digitale che faciliti la ricerca, la richiesta e lo scambio di unità di gruppo raro

Banca degli emocomponenti di gruppo raro di Ragusa



Simone Travali



Giancarla Barrotta



Guglielmo Giuca

