

7<sup>^</sup>

# Conferenza Nazionale dei Servizi Trasfusionali

Vicenza | 24-26 maggio 2023



**E' EFFICACE UN PROGRAMMA GLOBALE DI PBM PERIOPERATORIO NEL MIGLIORARE LA RIPRESA DEI VALORI DI EMOGLOBINA POSTOPERATORIA A 30 GIORNI IN PAZIENTI SOTTOPOSTI A INTERVENTI DI CHIRURGIA ELETTIVA?**

*Dott. Angelo Bonifacino*

*Università degli studi di Torino, SC Banca del sangue e Immunoematologia – AOU Città della Salute e della Scienza di Torino*

Il sottoscritto, in qualità di Presentatore  
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 sue funzioni al fine di trarne vantaggio.*



- Decreto 2 Novembre 2015 su:

**Disposizioni relative ai requisiti di qualità e sicurezza del sangue e degli emocomponenti.**

- All' articolo 25 comma 5:

5. Al fine della prevenzione della trasfusione evitabile, sono definiti e implementati, sul territorio nazionale, specifici programmi (Patient Blood Management), con particolare riferimento alla preparazione del paziente a trattamenti chirurgici programmati, sulla base di linee guida da emanare a cura del Centro nazionale sangue entro sei mesi dall'entrata in vigore del presente decreto.

Dal 2014 c/o ns SIMT è attivo un ambulatorio PBM pre-operatorio che segue pazienti in attesa di un intervento chirurgia maggiore elettiva.

Nel 2022 abbiamo attivato un progetto di PBM peri-operatorio con particolare attenzione alla fase post-operatoria

Coinvolti Direzione Sanitaria e Chirurgie dell'azienda ospedaliera in un gruppo di lavoro che ha redatto il progetto

# PROGETTO

Arruolati tutti i pazienti sottoposti a chirurgia maggiore (sia quelli trattati con PBM pre sia quelli arrivati direttamente all'intervento).

- Giorno -1: emocromo, assetto marziale
- Giorno 0: intervento
- Giorno +2/+3: controllo emocromo (ferritina non attendibile per stato infiammatorio)
- Calcolo Delta Hb perso con intervento e della quantità di ferro necessario al suo ripristino (volume ematico del paziente)
- Somministrazione di ferro ev
- Giorno dimissione: emocromo
- Giorno +30: emocromo e assetto marziale

## RISULTATI DOPO IL PRIMO MESE DALL'INIZIO DELLO STUDIO

- ❑ Abbiamo raccolto i dati di 208 pazienti che sono stati sottoposti a interventi di chirurgia maggiore nel settembre 2022.
  
- ❑ I pazienti erano seguiti ed erano stati operati nei reparti di:
  - Cardiocirurgia (Prof. M. Rinaldi),
  - Urologia (P. Gontero),
  - Chirurgia vascolare ospedaliera (A. Verri),
  - Chirurgia vascolare universitaria (F. Verzini),
  - Chirurgia generale 1 (M. Morino),
  - Chirurgia generale 2 (R. Romagnoli).

□ L' obiettivo prefissato:

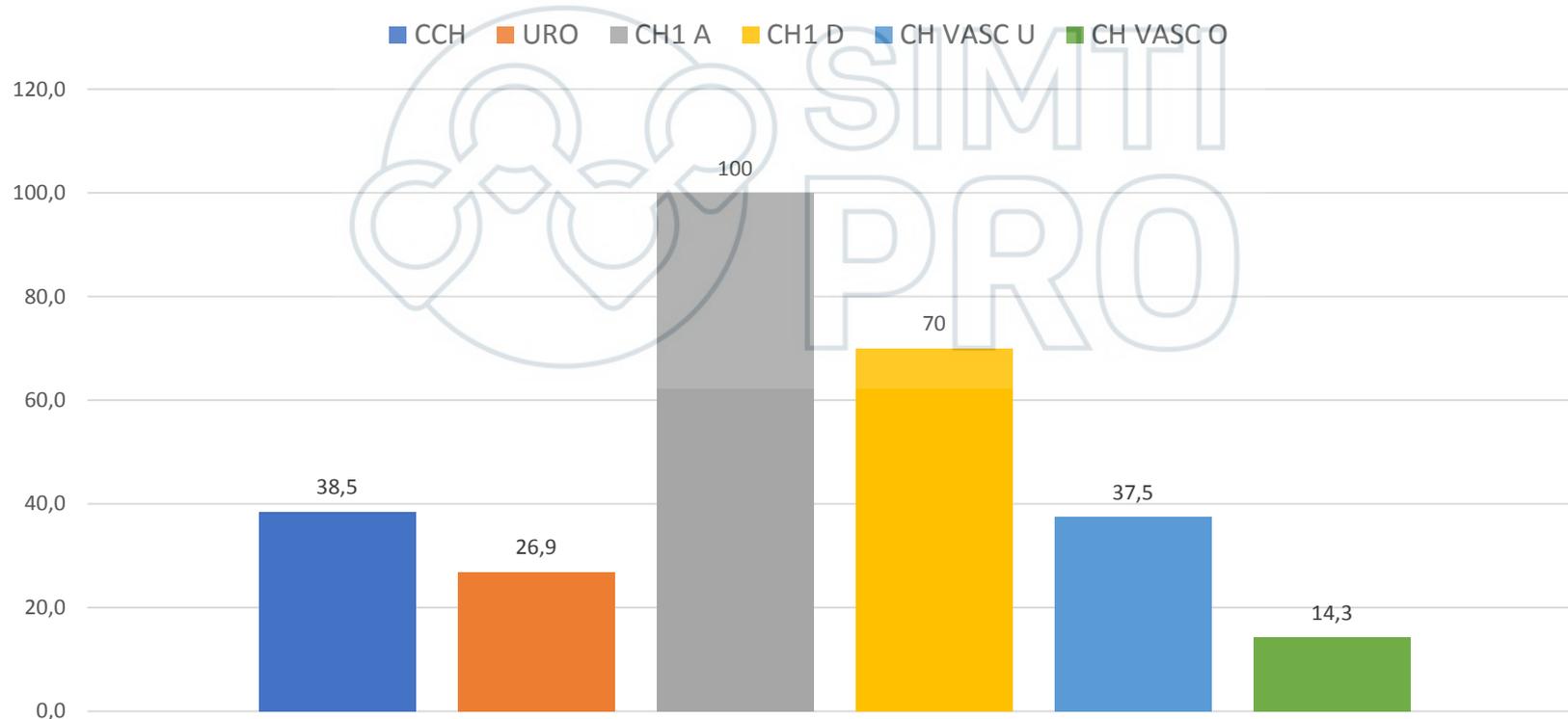
- emoglobina  $\geq 13$  gr/dl nei pazienti non sottoposti a programma di PBM PRE-OP
- Emoglobina pre-intervento nei pazienti sottoposti a PBM pre-op che avevano già ricevuto il ferro necessario a raggiungere target di Hb  $\geq 13$  gr/dl

# RISULTATI

- ❑ Nonostante la disponibilità di un ambulatorio PBM pre-operatorio solo il 41% dei pazienti anemici al momento del ricovero avevano eseguito il percorso di PBM pre-operatorio:
- PAZIENTI ricoverati in trasferimento da altri ospedali
- PAZIENTI ricoverati ma residenti in altre regioni
- PAZIENTI che sfuggono all'organizzazione

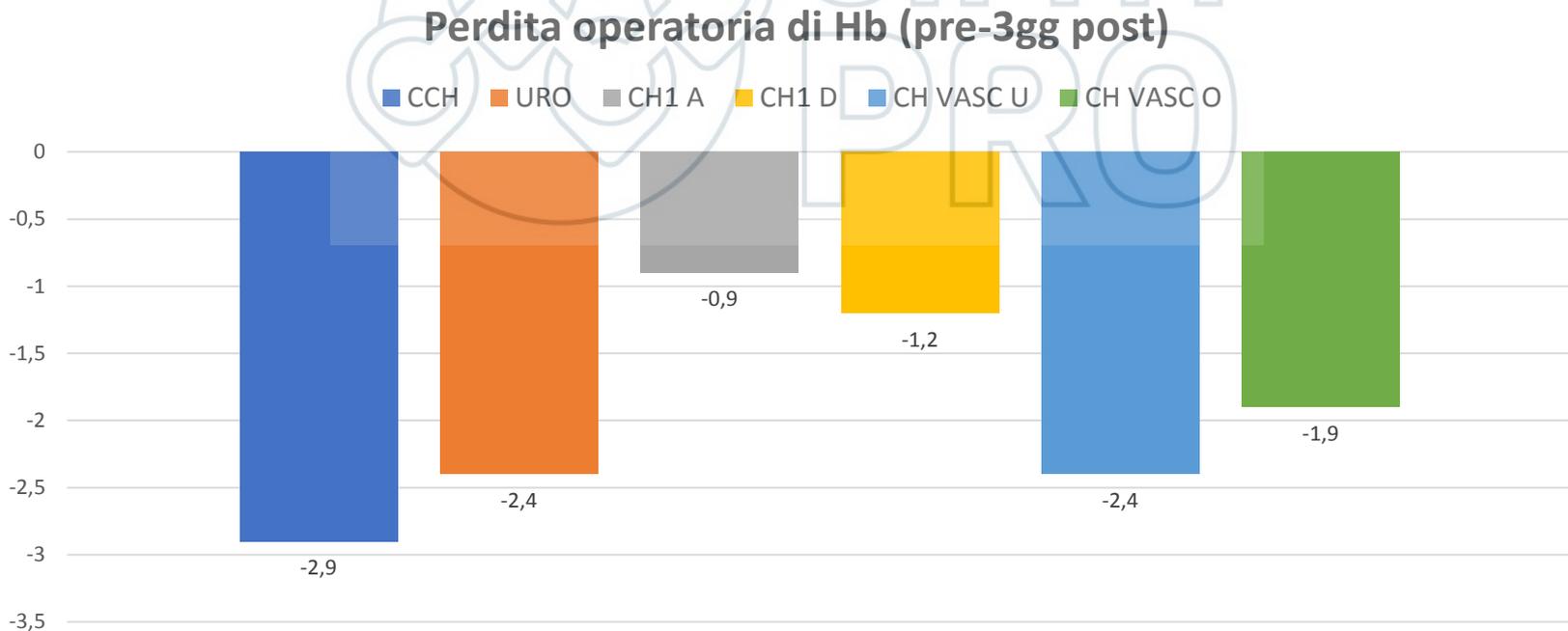
- Dei 208 pazienti totali, 102 (49%) erano anemici (Hb<12,5) prima dell' intervento.

**% di pazienti arruolati risultati anemici pre-intervento**



- A causa del sanguinamento durante l' intervento chirurgico e nei primi 2-3 giorni post operatori i pazienti hanno avuto una riduzione media di 1,9 g/dl di emoglobina.

- Il 74% (n°155) dei pazienti totali era anemico tre giorni dopo l'intervento.

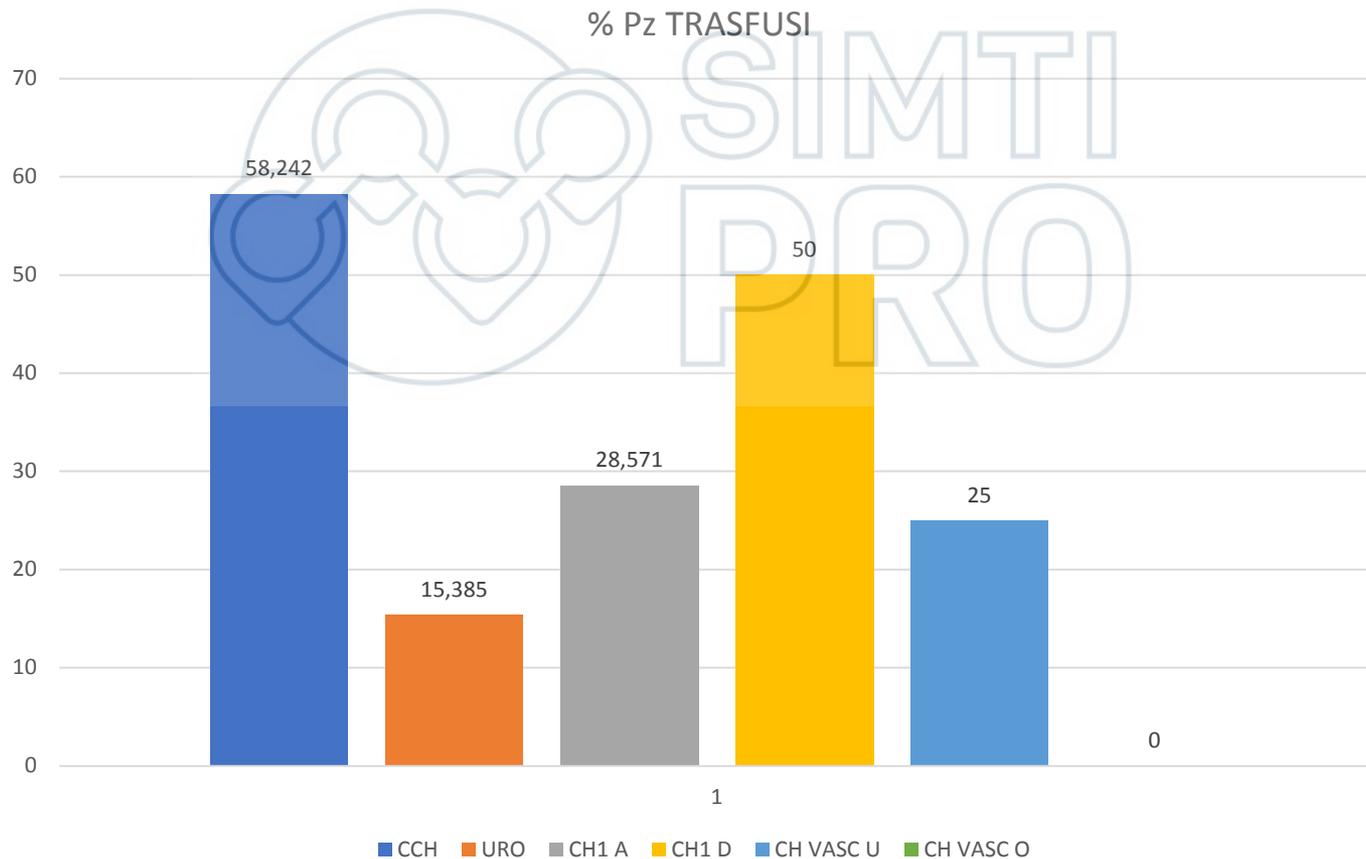


## RISULTATI

- ❑ Nel post-operatorio 138 pazienti (67%) hanno ricevuto la somministrazione di carbossimaltoso ferrico a una dose media di 465 mg ciascuno (300-1000 mg).
- ❑ Non si sono verificate reazioni alla somministrazione in nessun paziente

# RISULTATI

L'anemia post operatoria è stata trattata con trasfusioni di emazie concentrate nel 39% dei pazienti sottoposti ad intervento

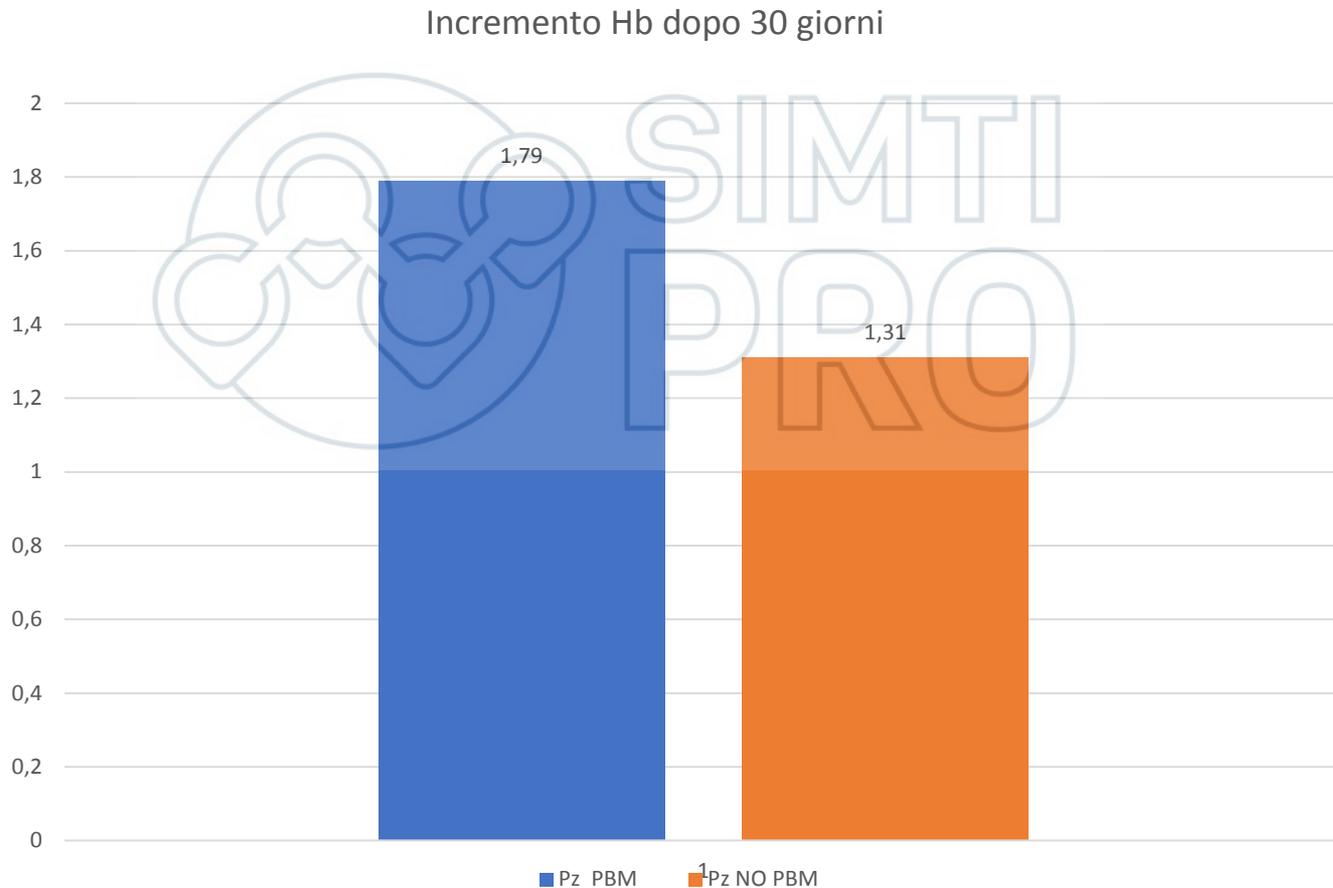


## CONCLUSIONI

- Alla dimissione 147 pazienti (70%) erano ancora anemici
- L'incremento medio di Hb a 30 gg dalle dimissioni è stato di 1,44 gr/dl ed è stato maggiore nei pazienti sottoposti a ferroinfusione rispetto a chi non ha ricevuto Ferro sia nel pre sia nel postoperatorio

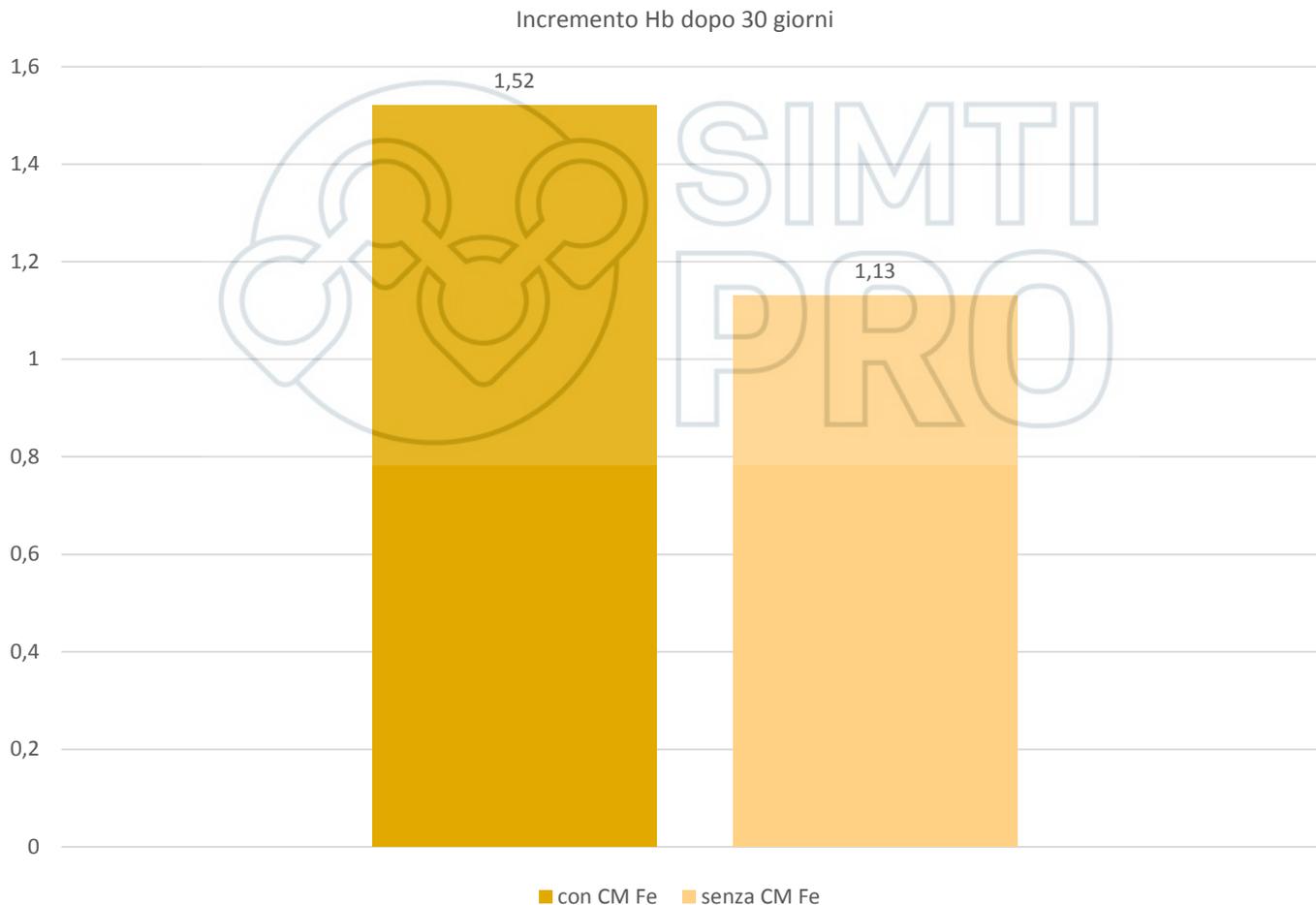
# CONCLUSIONI

incremento emoglobinico nei pz sottoposti o no a PBM pre-op  
(delta 0,47 gr/dl medio)



# CONCLUSIONI

incremento emoglobinico nei pz sottoposti o no a PBM post-op  
(delta 0,39 gr/dl medio)



# Conclusioni

- ❑ Sanguinamenti intraoperatori e postoperatori cospicui rendono a volte necessaria la trasfusione sia in pazienti che hanno seguito il PBM sia in pazienti che non lo hanno seguito.
- ❑ I pazienti che hanno seguito il programma PBM pre hanno avuto un recupero post operatorio migliore, dopo 30 giorni dall' intervento hanno avuto un aumento di emoglobina di 1,78gr/dl rispetto 1,31gr/dl di coloro che non hanno seguito il programma.
- ❑ Anche la terapia marziale nel post operatorio (PBM post) somministrata a pazienti anemici porta a un migliore recupero con un aumento di emoglobina medio di 1,52 g/dl rispetto 1,13 gr/dl.



*Graxie*

7<sup>^</sup>

**Conferenza Nazionale dei Servizi Trasfusionali**

*Vicenza, 24-26 maggio 2023*