

*Patient Blood Management (Pbm) in Romagna 2019-2022*

***William Balzi***<sup>(1)</sup> - ***Rino Biguzzi***<sup>(2)</sup> - ***Fabio Pieraccini***<sup>(3)</sup> - ***Roberta Maltoni***<sup>(1)</sup> - ***Valentina Danesi***<sup>(1)</sup> - ***Lucia Bertoni***<sup>(1)</sup> - ***Elena Prati***<sup>(1)</sup> - ***Maria Teresa Montella***<sup>(1)</sup>

***IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) "Dino Amadori", Direzione Sanitaria, Meldola, Italia***<sup>(1)</sup> - ***AUSL Romagna, Ospedale M. Bufalini, Unità di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale, Cesena, Italia***<sup>(2)</sup> - ***AUSL Romagna, Ospedale M. Pierantoni, UO Assistenza Farmaceutica, Forlì, Italia***<sup>(3)</sup>

## **Autori**

Balzi W.<sup>1\*</sup>, Biguzzi R.<sup>2</sup>, Pieraccini F.<sup>3</sup>, Maltoni R.<sup>1</sup>, Danesi V.<sup>1</sup>, Bertoni L.<sup>1</sup>, Prati E.<sup>1</sup>, Montella M.T.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Direzione Sanitaria, IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori (IRST) "Dino Amadori", Meldola, Forlì-Cesena, Italia.

<sup>2</sup> Unità di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale, AUSL Romagna, Ospedale M. Bufalini, Cesena, Italia.

<sup>3</sup> UO Assistenza Farmaceutica, AUSL Romagna, Ospedale M. Pierantoni, Forlì, Italia.

\*William Balzi via P. Maroncelli 42, Meldola, [william.balzi@irst.emr.it](mailto:william.balzi@irst.emr.it), 3392503378

## **Titolo:**

Patient Blood Management (Pbm) in Romagna 2019-2022

## **Background**

Nel 2030, un terzo degli italiani avrà più di 65 anni, tale dato è associato ad una denatalità tra le più alte al mondo, questo comporterà inevitabilmente una riduzione dei potenziali donatori di sangue, mettendo a dura prova l'autosufficienza del sangue; a ciò si aggiunge che alcuni pazienti possono utilizzare a scopo farmacologico solo plasma derivati, senza altre alternative terapeutiche. Evidenze scientifiche<sup>1</sup> mostrano come il Patient Blood Management (Pbm) sia uno strumento efficace per minimizzare i consumi e conseguentemente i costi, migliorando altresì l'outcome<sup>2</sup> dei pazienti con riduzione di rischio secondario a trasfusione, mortalità, e

degenza media, garantendo così sangue e plasma derivati ai pazienti che ne hanno effettiva necessità. Il Pbm si attua grazie ad un approccio multidisciplinare che coinvolge in modo trasversale l'ospedale nei seguenti setting: pre ricovero, sala operatoria ecc, per tali ragioni l'OMS/WHO<sup>3</sup> e numerose Linee Guida<sup>4</sup> lo raccomandano quale standard di cura.

### **Metodi/Azioni**

È stata condotta un'analisi descrittiva sui consumi di sangue e derivati per i principali presidi dei quattro ambiti dell'AUSL della Romagna, con particolare riferimento ai reparti chirurgici ed ortopedici (2019-2022). Per ogni unità operativa sono stati analizzati i consumi ed i pazienti trattati dei diversi ospedali predisponendo un benchmarking tra le strutture, i dati sotto esposti hanno evidenziato una forte variabilità non giustificata (unwarred variation), inoltre per capire se gli ospedali adottavano pratiche di Pbm sono stati analizzati i consumi di Ferlixit e Ferinject, come indicatore proxy, nelle aree mediche e chirurgiche sullo stesso periodo di osservazione all'interno dei dati delle farmacie ospedaliere aziendali.

### **Risultati**

Le U.O di Ortopedia mostrano i consumi maggiori di emazie, ma all'interno dei quattro diversi presidi (P1, P2, P3 e P4) si riscontra una variabilità nei valori medi annui in presenza di casistiche molto simili tra loro (Quantità sacche; teste; rapporto) P1 (463; 236; 2.0), P2 (109; 50; 2,2), P3 (1147; 435; 2,5), P4 (1078; 465; 2,3).

Il consumo medio annuo generale di emazie all'interno di ciascun presidio e UO rimane sostanzialmente invariato nella finestra: P1 (1340; 568; 0.4), P2 (410; 171; 0.4), P3 (1821; 729; 0.4), P4 (864; 378; 0.4).

Parallelamente si è evidenziato un trend temporale di aumento costante del consumo di Ferlixit e Ferinject, soprattutto in area medica (dose definita giornaliera (DDD) x 1000 annuale: 46.4; 45.4; 57.4; 68.6), viceversa in chirurgia il consumo è rimasto limitato (6.1; 6.8; 7.9; 9.0).

### **Conclusioni**

Attualmente in AUSL Romagna non pare esserci una strategia aziendale di gestione del Pbm, anche alla luce dell'elevata variabilità dei risultati tra ospedali e UO. La presente analisi suggerisce la necessità di introdurre protocolli condivisi per la gestione del Pbm dei pazienti in ambito chirurgico, al fine di ottimizzare il consumo di sangue ed i suoi componenti anche alla luce del contesto demografico Italiano. Tale risorsa è preziosa e ne va limitato l'uso, utilizzandolo in modo appropriato. I risultati di queste analisi sono di epidemiologia descrittiva e sono necessari ulteriori approfondimenti che tengano conto di ulteriori variabili.

## **Bibliografia**

1. Shander A, Van Aken H, Colomina MJ, et al., "Patient blood management in Europe," *British Journal of Anaesthesia*, 2012; 109(1): 55-68.
2. Leahy MF, Hofmann A et A Improved outcomes and reduced costs associated with patient blood management program:a retrospective observational study in four major adult tertiary-care hospitals *Trasfusion* 2017 Jun;57(6):1347-1358.
3. WHO October 2021 The urgent need to implement patient blood management: policy brief.
4. Mueller MM, Van Remoortel H Patient Blood Management: Recommendations from the 2018 Frankfurt Consensus Conference *Jama* 2019 Mar 12;321(10):983-997.