

7[^]

Conferenza Nazionale dei Servizi Trasfusionali

Vicenza | 24-26 maggio 2023



La valutazione dell'appropriatezza nell'assegnazione degli emocomponenti

Paola Maria Manzini

S.C.I Immunoematologia e medicina trasfusionale

A.O. Santa Croce e Carle di Cuneo

La sottoscritta, in qualità di Relatrice
dichiara che

nell'esercizio della Sua funzione e per l'evento in oggetto, NON È in alcun modo portatrice 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.

La valutazione dell'appropriatezza nell'assegnazione degli emocomponenti: chi fa cosa

OBIETTIVO

emocomponente giusto, al momento giusto, al paziente giusto, con il giusto dosaggio

COMPITI

CLINICO

- Valuta situazione clinica
- Sceglie momento opportuno
- Richiede emocomponente

TRASFUSIONISTA

- Valuta indicazioni sulla richiesta
- Valuta tempistiche di consegna
- Sceglie emocomponente

La valutazione dell'appropriatezza nell'assegnazione degli emocomponenti: chi fa cosa

CLINICO

- Valuta situazione clinica
- Sceglie momento opportuno
- Richiede emocomponente

CONOSCENZE DI MEDICINA TRASFUSIONALE

Non si apprendono nel corso di laurea

Non si apprendono nella formazione specialistica

Non esistono gli «informatori farmaceutici»

Si imparano sul campo per imitazione delle abitudini del reparto

La valutazione dell'appropriatezza nell'assegnazione degli emocomponenti: chi fa cosa

CONOSCENZE DI MEDICINA TRASFUSIONALE

Non si apprendono nel corso di laurea

Non si apprendono nella formazione specialistica

Non esistono gli «informatori farmaceutici»

Si imparano sul campo per imitazione delle abitudini del reparto

CONOSCENZE DI MEDICINA TRASFUSIONALE

Corso di laurea in Medicina e Chirurgia

Programmi delle Scuole di Specialità Mediche e Chirurgiche

Trasfusionisti → «informatori trasfusionali»

Trasfusionisti → «Informatori Trasfusionali»

OPPORTUNITA'

- COBUS
- CORSI ECM
- Formazione di GDL multidisciplinari → revisione della letteratura e stesura linee guida aziendali condivise
- Incontri con i clinici nei reparti organizzati da Direz San & RM (Appropriatezza → mission dell'Azienda)

Cosa si è fatto negli anni in CDS per gestire appropriatezza trasfusionale

Dal 2000

- Appropriatezza valutata prospetticamente su ogni singola richiesta di emocomponenti
- Sempre un medico settore assegnazione H24 7/7

OBIETTIVI

1. Fornire una trasfusione tailored al singolo paziente
2. Educare i clinici all'appropriatezza

Cosa si è fatto negli anni in CDS per gestire appropriatezza trasfusionale

Dal 2000

- Appropriately valutata prospettivamente su ogni singola richiesta di emocomponenti
- Sempre un medico in turno nel settore assegnazione H24 7/7

RISULTATI

1. Difficoltà contattare i clinici telefonicamente
2. Non uniforme «predisposizione» dei trasfusionisti ad affrontare la discussione con i clinici dei reparti
3. Discussione sul caso singolo → trattativa molto spesso sterile
4. Educazione quando efficace era puntiforme

Cosa si è fatto negli anni in CDS per gestire appropriatezza trasfusionale

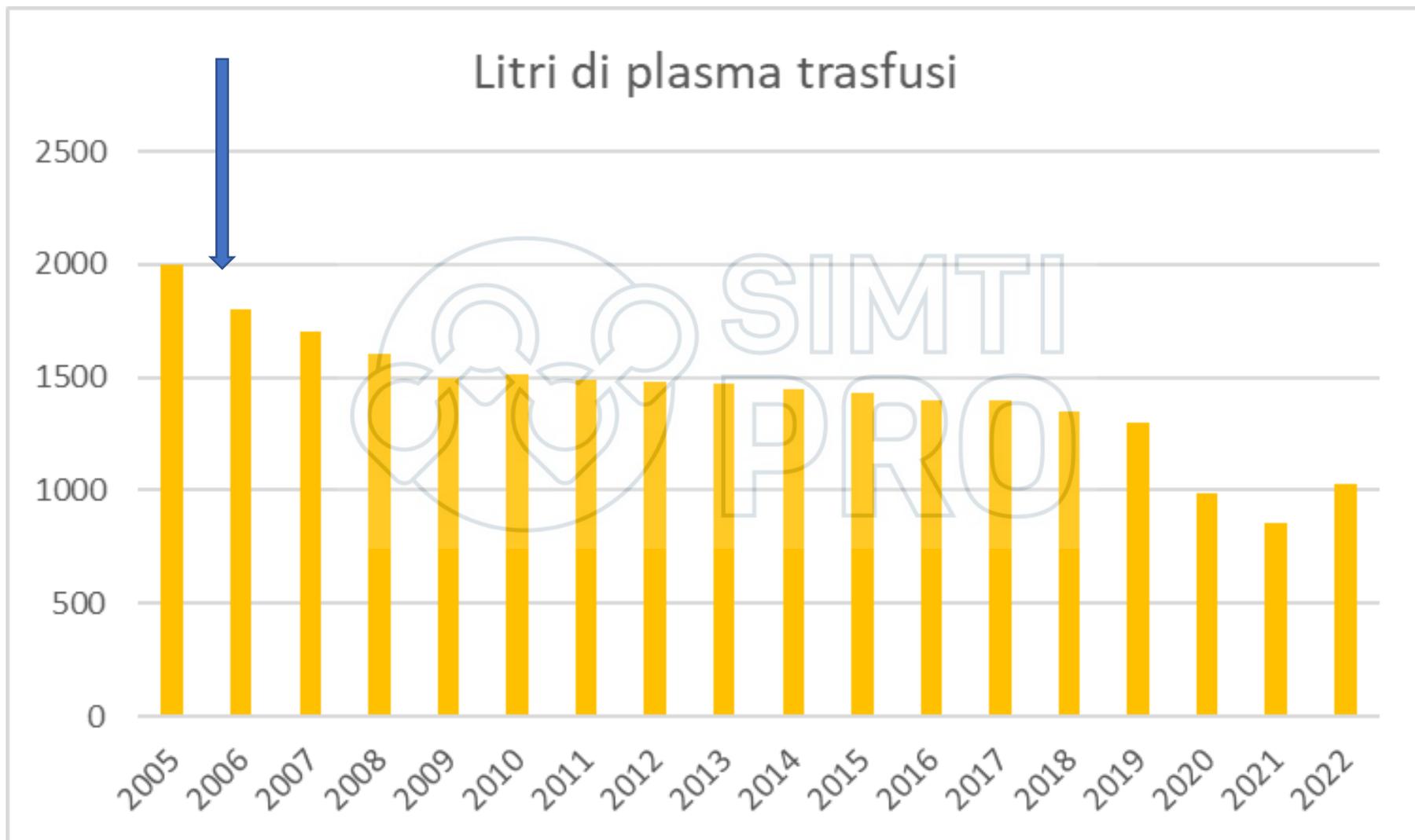
Nel 2006, 2013 e 2017 GDL Multidisciplinari

- 2006 → Linea Guida Aziendale sul corretto uso del Plasma
- 2013 → Linea Guida Aziendale sul corretto utilizzo delle Piastrine
- 2017 → Linea Guida Aziendale sul corretto uso delle Emazie

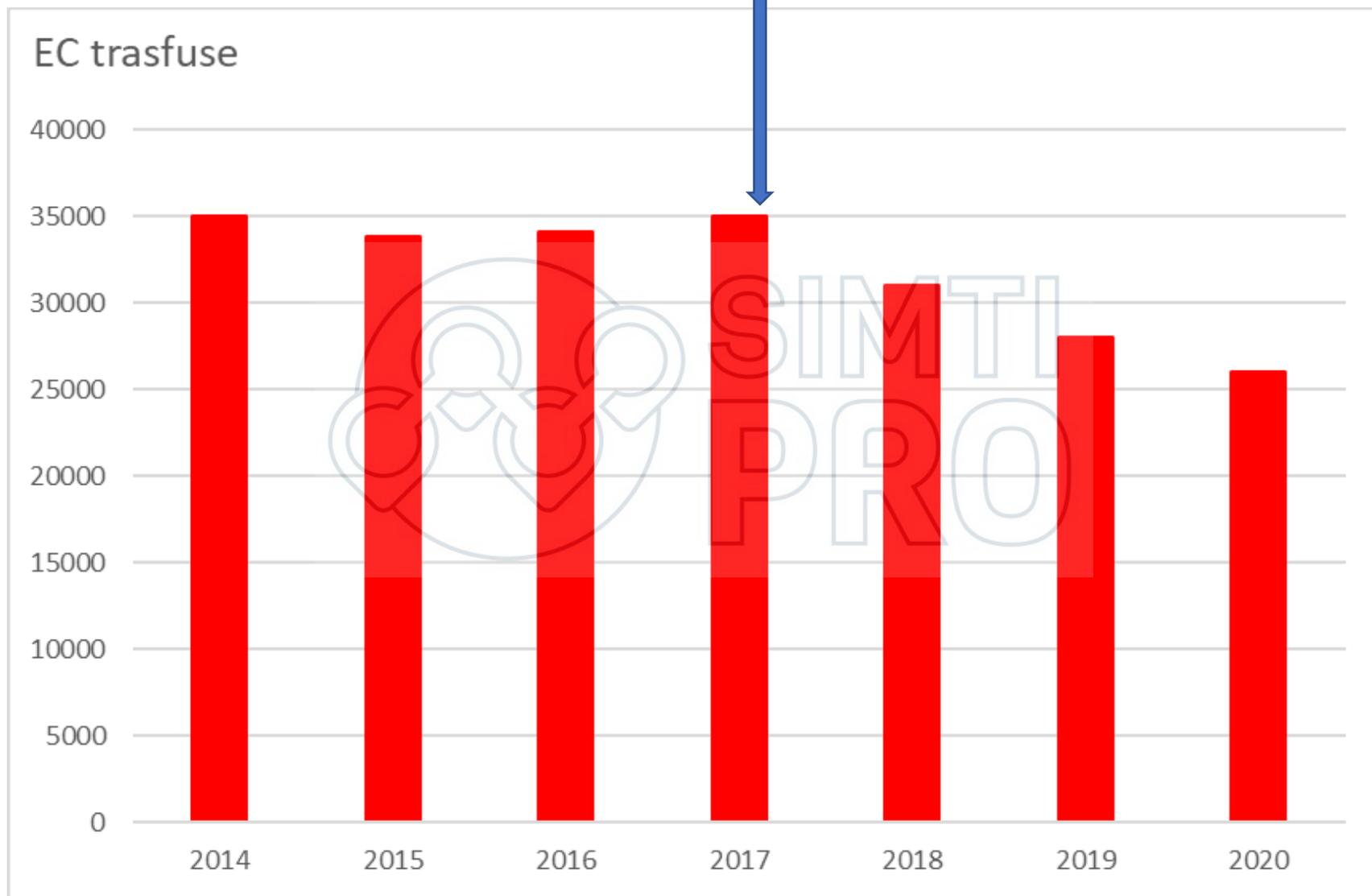
RISULTATI

1. Già durante l'attività del GDL iniziale riduzione delle richieste
2. Riduzione delle richieste inappropriate

GDL multidisciplinari → linee guida aziendali su trasfusione Plasma



GDL multidisciplinari → linee guida aziendali su trasfusione EC



Cosa si è fatto negli anni in CDS per gestire appropriatezza trasfusionale

Dalla fine 2020 order-entry IT per richiesta test pre-trasfusionali ed emocomponenti

- INDICAZIONI ALLA TRASFUSIONE SONO BLINDATE: è possibile solo scegliere indicazioni alla trasfusione da Linea Guida Aziendale (solo indicazioni «appropriate»)
- E' obbligatorio inserire il valore di parametri ematochimici:
 1. Hb per richiesta di EC
 2. INR, e peso del paziente per richiesta di Plasma
 3. Conta plts per richiesta concentrati piastrinici

Cosa si è fatto negli anni in CDS per gestire appropriatezza trasfusionale

Indicazioni alla trasfusione di EMAZIE

| |
|---|
| Intervento chirurgico |
| Hb < 7 in paziente emodinamicamente stabile |
| Hb < 8 in pz emodinamicamente stabile con infarto o ictus recente |
| Hb < 10 in paziente ambulatoriale trasfusione dipendente |
| Sanguinamento in atto |
| Anemia acuta in paziente emodinamicamente instabile |
| Emoglobinopatia |
| Exanguino-trasfusione |
| Neonato |

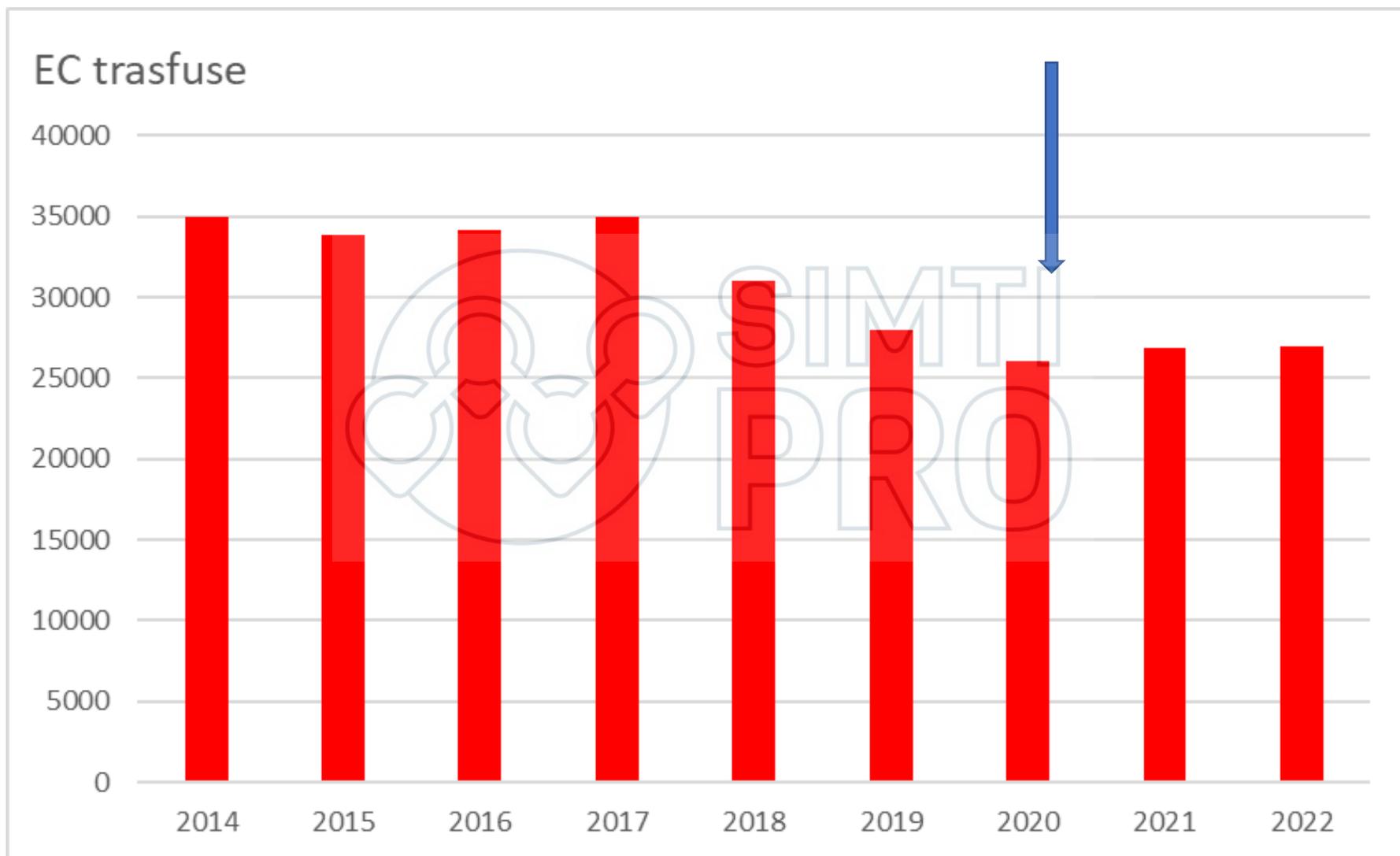
Cosa si è fatto negli anni in CDS per gestire appropriatezza trasfusionale

Dalla fine 2020 order-entry IT per richiesta test pre-trasfusionali ed emocomponenti

VARIAZIONI ORGANIZZATIVE E COMPORTAMENTALI

- Medico non è sempre in turno H24 7/7 ma sostituito da Biologo 14-20 (sia feriali che festivi) e ora occasionalmente anche turno notturno
- La fiducia nel sistema blindato ha sicuramente ridotto l'attenzione all'appropriatezza prospettica sulla singola richiesta.

Order-entry IT con solo indicazioni appropriate



Order-entry IT con solo indicazioni appropriate

5 reparti di anestesia e rianimazione

Ultimi 6 mesi

| | n. rich |
|-----------------|----------------|
| AR 1U-Cardioria | 342 |
| AR.2-Degenza | 247 |
| AR1U-PS | 144 |
| AR1U-CAR | 134 |
| AR.2 NeuroRia | 35 |

Order-entry IT con solo indicazioni appropriate

Ultimi 6 mesi

Controllo prospettico delle richieste
avrebbe dovuto intercettarle



| | intervento | Hb<7 pz stabile | Hb<8 pz ischemia recente | Paz ambul Hb<10 |
|-----------------|------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| AR 1U-Cardioria | 24,26 | 6,72 | 21,92 | 2,63 |
| AR.2-Degenza | 19 | 23 | 28 | 0 |
| AR1U-PS | 28,5 | 15,3 | 7,6 | 0 |
| AR1U-CAR | 15,7 | 40,29 | 12 | 0 |
| AR.2 NeuroRia | 28,6 | 51,4 | 8,6 | 0 |

Order-entry IT con solo indicazioni appropriate

Ultimi 6 mesi

| | sang critico | an acuta emod inst | Hbpatia | exanguino | neonato |
|-----------------|--------------|--------------------|---------|-----------|---------|
| AR 1U-Cardioria | 7,9 | 21,34 | 1,2 | 2 | 0 |
| AR.2-Degenza | 5 | 13 | 0 | 0,5 | 0 |
| AR1U-PS | 7,6 | 20,8 | 2 | 0 | 0 |
| AR1U-CAR | 2,23 | 11,2 | 0 | 0 | 0 |
| AR.2 NeuroRia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



Controllo prospettico delle richieste
avrebbe dovuto intercettarle

Order-entry IT con solo indicazioni appropriate

Chirurgie Ultimi 6 mesi

| | n. rich | interv |
|-----------------------|---------|--------|
| Cardiochirurgia | 595 | 69,5 |
| Chirurgia Trap. rene | 267 | 63,3 |
| Chirurgia gen 2 | 172 | 70,4 |
| Urologia | 150 | 64,7 |
| Chirurgia trap fegato | 138 | 21 |
| Chirurgia vascolare U | 134 | 68 |
| Chirurgia Urgenza 3 | 114 | 28 |
| Chirurgia gen 1 A | 85 | 12 |
| Chirurgia vascolare O | 81 | 77,8 |
| Neurochirurgia | 77 | 77 |
| Chirurgia gen 1 D | 52 | 38,5 |
| Chirurgia oncologica | 41 | 34 |
| Chirurgia Toracica | 33 | 45,5 |

Order-entry IT con solo indicazioni appropriate

Ultimi 6 mesi

Controllo prospettico delle richieste avrebbe dovuto intercettarle



| | Hb<7 pz stabile | Hb<8 pz ischemia recente | Paz ambul Hb<10 |
|-----------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| Cardiochirurgia | 4,7 | 11,42 | 0,2 |
| Chirurgia Trap. rene | 10 | 11 | 0 |
| Chirurgia gen 2 | 4,3 | 8,6 | 0 |
| Urologia | 12 | 6 | 0 |
| Chirurgia trap fegato | 28,3 | 27 | 0 |
| Chirurgia vascolare U | 4 | 13 | 0 |
| Chirurgia Urgenza 3 | 31 | 13 | 0 |
| Chirurgia gen 1 A | 26 | 26 | 0 |
| Chirurgia vascolare O | 5 | 6 | 0 |
| Neurochirurgia | 6 | 4 | 0 |
| Chirurgia gen 1 D | 23 | 17 | 0 |
| Chirurgia oncologica | 7,3 | 39 | 0 |
| Chirurgia Toracica | 27,3 | 6,1 | 0 |

Order-entry IT con solo indicazioni appropriate

Ultimi 6 mesi

| | sang critico | an acuta emod inst | Hbpatia | exanguino | neonato |
|-----------------------|--------------|--------------------|---------|-----------|---------|
| Cardiochirurgia | 0 | 1,9 | 0,2 | 0 | 0 |
| Chirurgia Trap. rene | 1,5 | 1,1 | 1,1 | 0 | 0 |
| Chirurgia gen 2 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Urologia | 1,3 | 1,3 | 0,66 | 0 | 0 |
| Chirurgia trap fegato | 2 | 11,6 | 2,2 | 0 | 0 |
| Chirurgia vascolare U | 1,5 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Chirurgia Urgenza 3 | 14 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Chirurgia gen 1 A | 18,3 | 7,3 | 0 | 0 | 0 |
| Chirurgia vascolare O | 2,5 | 1,2 | 0 | 0 | 0 |
| Neurochirurgia | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Chirurgia gen 1 D | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Chirurgia oncologica | 7,3 | 2,4 | 0 | 0 | 0 |
| Chirurgia Toracica | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 |

Order-entry IT con solo indicazioni appropriate

Medicine - Ultimi 6 mesi

| | n. rich | interv |
|-------------------|---------|--------|
| Ematologia O | 483 | 0 |
| Ematologia U | 360 | 0 |
| Cardiologia U | 240 | 60 |
| Gastroenterologia | 157 | 11 |
| Medicina 5A | 119 | 1 |
| Trap CSE O | 106 | 2 |
| Medicina D'Urg TI | 99 | 4 |
| Medicina 4 | 95 | 2 |
| Medicina 3 | 83 | 8,4 |
| Geriatra | 82 | 4,8 |
| Medicina 2 | 71 | 5,6 |
| Medicina 5B | 54 | 0 |
| Medicina 1 | 53 | 0 |
| Trap CSE U | 48 | 0 |

Order-entry IT con solo indicazioni appropriate

Ultimi 6 mesi

Controllo prospettico delle richieste avrebbe dovuto intercettarle



| | Hb<7 pz stabile | Hb<8 pz ischemia recente | Paz ambul Hb<10 |
|-------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|
| Ematologia O | 61,3 | 22,5 | 5,4 |
| Ematologia U | 72,5 | 16,4 | 2 |
| Cardiologia U | 4,2 | 13 | 1 |
| Gastroenterologia | 42 | 25 | 1 |
| Medicina 5A | 47,9 | 33,6 | 1,7 |
| Trap CSE O | 85,8 | 10,6 | 1 |
| Medicina D'Urg TI | 37 | 21 | 3 |
| Medicina 4 | 51,6 | 40 | 0 |
| Medicina 3 | 43 | 29 | 4,8 |
| Geriatría | 24,4 | 47,6 | 2,4 |
| Medicina 2 | 53,5 | 30,9 | 1,4 |
| Medicina 5B | 51,8 | 14,8 | 9,3 |
| Medicina 1 | 38 | 26 | 3,8 |
| Trap CSE U | 68,7 | 22,9 | 0 |

Order-entry IT con solo indicazioni appropriate

Ultimi 6 mesi

| | sang critico | an acuta emod inst | Hbpatia | exanguino | neonato |
|-------------------|--------------|--------------------|---------|-----------|---------|
| Ematologia O | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Ematologia U | 0 | 1,1 | 0 | 0 | 0 |
| Cardiologia U | 3,3 | 5,4 | 1 | 0 | 0 |
| Gastroenterologia | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Medicina 5A | 0 | 9 | 1 | 0 | 0 |
| Trap CSE O | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Medicina D'Urg TI | 0 | 21 | 0 | 0 | 0 |
| Medicina 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Medicina 3 | 0 | 0 | 1,2 | 0 | 0 |
| Geriatrics | 0 | 9,75 | 1,2 | 0 | 0 |
| Medicina 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Medicina 5B | 0 | 7,8 | 0 | 0 | 0 |
| Medicina 1 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| Trap CSE U | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 |

Order-entry IT con solo indicazioni appropriate

Ultimi 6 mesi

| | Hb non valorizzata | Hb<7 ma Hb valorizzata >7,9 | Hb<8 ma Hb valorizzata >8,9 |
|-------------|--------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| AR 1 | | 6 | 2,3 |
| AR 2 | | 3,3 | |
| Chirurgia 1 | | | 1 |
| Chirurgia 2 | 4,3 | | 4,4 |
| Chirurgia 3 | | 2 | |
| Medicina 1 | 25 | 12,5 | |
| Medicina 2 | | 2 | |
| Medicina 3 | | 4 | |
| Medicina 4 | | 3 | |
| Medicina 5 | | 5,9 | |
| Medicina 6 | | 3,3 | |
| Medicina 7 | | 2,4 | 4,9 |
| Medicina 8 | | 2,6 | |

Controllo prospettico delle richieste avrebbe dovuto intercettarle TUTTE

IL PROBLEMA ESISTE:

nel 40% delle Rianimazioni, nel 23% delle Chirurgie e nel 40% delle Medicine

Cosa abbiamo imparato per gestire appropriatezza trasfusionale

- 1 sola strategia non è sufficiente
- Il contatto per singola inappropriatezza è difficile da ottenere, spesso crea un contrasto e non educa e se educa è un'educazione puntiforme
- La discussione di linee guida all'interno di GDL sembra essere più efficace soprattutto all'inizio ma poi si perde nel tempo e non viene obbligatoriamente condivisa da chi non era nel GDL
- Anche strategie che blindano i sistemi possono essere bypassate oltre a dare false sensazioni di sicurezza
- Chi le bypassa non concorda con la linea guida o non trova riscontro di una peculiare indicazione sul sistema

Cosa abbiamo imparato per gestire appropriatezza trasfusionale

PROSSIMI PASSI

- Discussione all'interno del trasfusionale sulla mancata evidenziazione di inapproprietezze che sarebbero state intercettabili
- Incontri con i clinici dei singoli reparti e presentazione delle apparenti loro inapproprietezze rispetto ad analoghi reparti (benchmarking)
- Discussione delle motivazioni di apparente inapproprietezza con eventuale correzione del sistema blindato (aggiunta o precisazione del significato di alcune indicazioni)

Cosa abbiamo imparato per gestire appropriatezza trasfusionale

COSA FA LA DIFFERENZA

- **AUMENTARE CONOSCENZE SCIENTIFICHE** (aumentano autorevolezza del lato trasfusionale e riducono richieste inappropriate dei clinici) → **FORMAZIONE** interna ed esterna
- **STIMOLO A FARE MEGLIO** con i clinici dei singoli reparti rispetto ad analoghi reparti
- **APERTURA A CORREGGERE ANCHE IL SISTEMA BLINDATO** a fronte di indicazioni condivise con i clinici