

ANALISI DEI COSTI TRASFUSIONALI

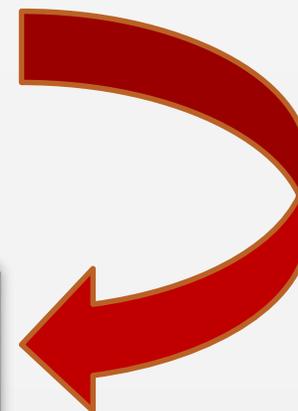
Milano, 17 settembre 2021



Dr. Antonella Ruello
Responsabile Emoteca

LA DONAZIONE

DONAZIONE
VOLONTARIA



DONAZIONI 2019-2020

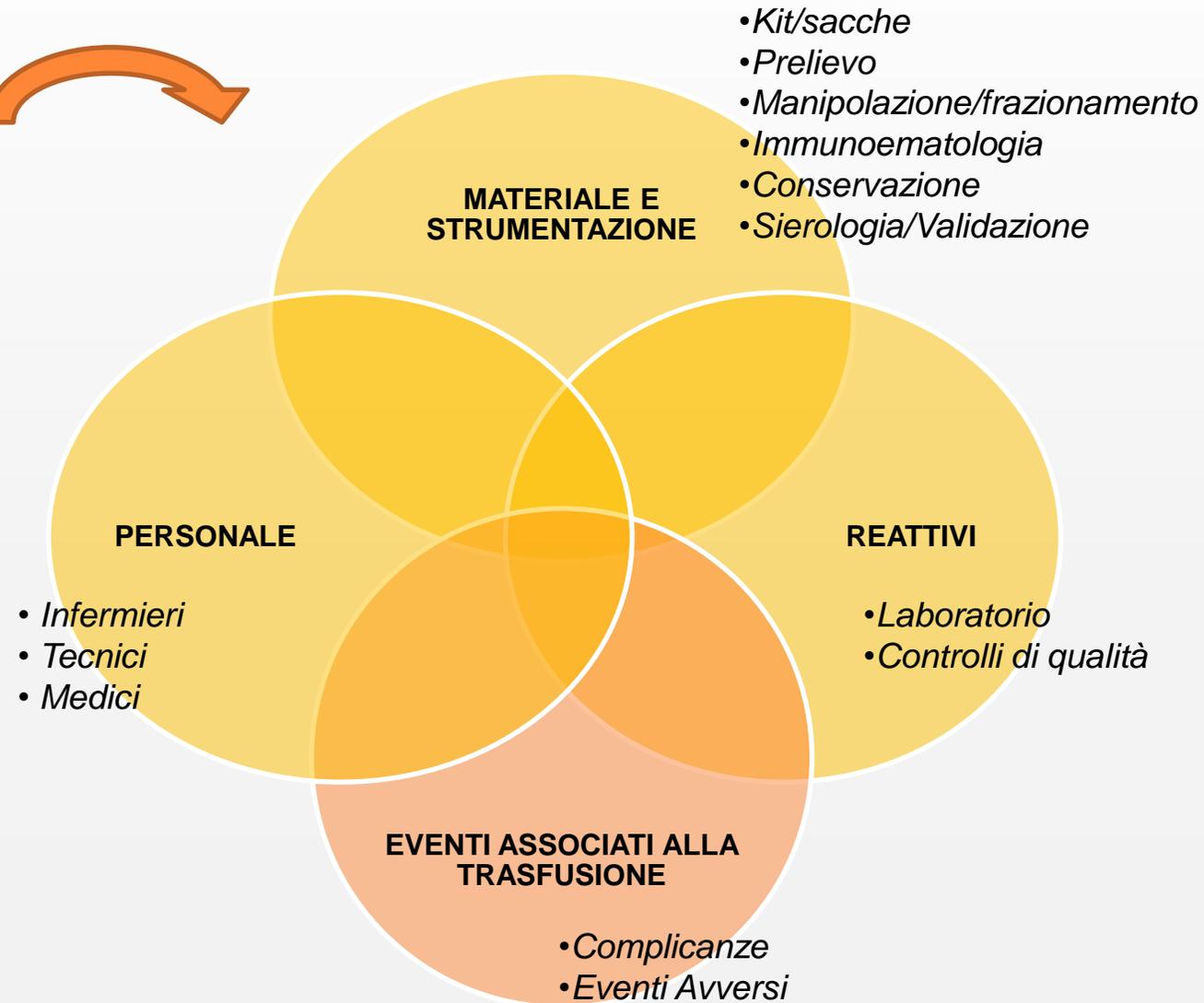
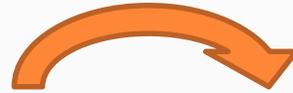
Unità di GR prodotte per Regione e Provincia Autonoma
gennaio-dicembre 2020 vs gennaio-dicembre 2019

	2019	2020		2019	2020		2019	2020
Valle d'Aosta	5.220	4.688	Emilia-Romagna	210.206	205.462	Molise	13.049	11.578
Piemonte	205.852	188.279	Toscana	161.471	157.622	Puglia	162.396	155.442
Liguria	68.741	65.898	Umbria	39.076	34.446	Basilicata	23.169	22.934
Lombardia	462.508	428.875	Marche	78.743	72.450	Calabria	71.261	70.509
PA di Trento	25.341	24.320	Lazio	180.687	173.490	Sicilia	201.652	197.039
PA di Bolzano	21.649	21.645	Sardegna	81.761	75.759	ST Forze Armate	1.775	1.519
Friuli-Venezia Giulia	59.453	53.960	Abruzzo	54.507	51.035			
Veneto	252.785	238.016	Campania	166.702	154.856	TOTALE ITALIA	2.548.004	2.409.822



FATTORI RESPONSABILI DEI COSTI

400 €



QUANTO COSTA?

In Italia il sangue è proprietà delle Regioni.

Regione Lombardia N° X / 5235 seduta del 31/05/2016 si evince il prezzo unitario di cessione degli emocomponenti e annesse lavorazioni



Emocomponenti (unità) <small>(comprensivo di esami di qualificazione biologica)</small>	Tariffa (€)
EMOCOMPONENTI AD USO TRASFUSIONALE	
Concentrato eritrocitario privato del buffy-coat e risospeso in soluzione additiva	136,00
Concentrato eritrocitario leucodepleto mediante filtrazione in linea	181,00

Concentrato eritrocitario leucodepleto mediante filtrazione in linea	181,00
---	---------------

Plasma fresco congelato entro 24 ore dal prelievo dal quale possono essere recuperate le proteine labili, da frazionamento del sangue intero	21,00
Plasma fresco congelato entro 72 ore dal prelievo dal quale possono essere recuperate le proteine non labili, da frazionamento del sangue intero	17,00
Plasma da aferesi	172,00

Plasma da aferesi	172,00
--------------------------	---------------

Concentrato piastrinico da singolo buffy-coat	19,00
Concentrato piastrinico da pool di buffy-coat prodotto con metodica manuale	97,00
Concentrato piastrinico da pool di buffy-coat prodotto con metodica automatizzata	207,00
Concentrato piastrinico da aferesi leucodepleto in linea	418,00
Concentrato piastrinico da prelievo multicomponente leucodepleto in linea	256,00
Concentrato granulocitario da aferesi	547,00
Linfociti da aferesi	478,00
Concentrato di cellule staminali da aferesi (compresa la conta delle cellule CD34+)	668,00
Concentrato di cellule staminali da cordone ombelicale	17.000,00
Crioprecipitato	75,00
Procedura di autotrasfusione mediante predeposito e per singola unità	74,00



LA SICUREZZA TRASFUSIONALE



EVENTI ASSOCIATI ALLA
TRASFUSIONE

Rischio Infettivo

Potential transfusion-related risks	Estimated risk*
Hepatitis B	1 in 282,000–1 in 357,000 ^a
West Nile virus	1 in 350,000 ^b
Death from bacterial sepsis	1 in 1,000,000 ^b
Hepatitis C	1 in 1,149,000 ^a
Human immunodeficiency virus (HIV)	1 in 1,467,000 ^a

*United States data.

^aData from Carson JL *et al.*²¹²

^bData from Rawn J.²¹⁵

TRANSFUSION MEDICINE REVIEWS

Vol 23, No 1

January 2009

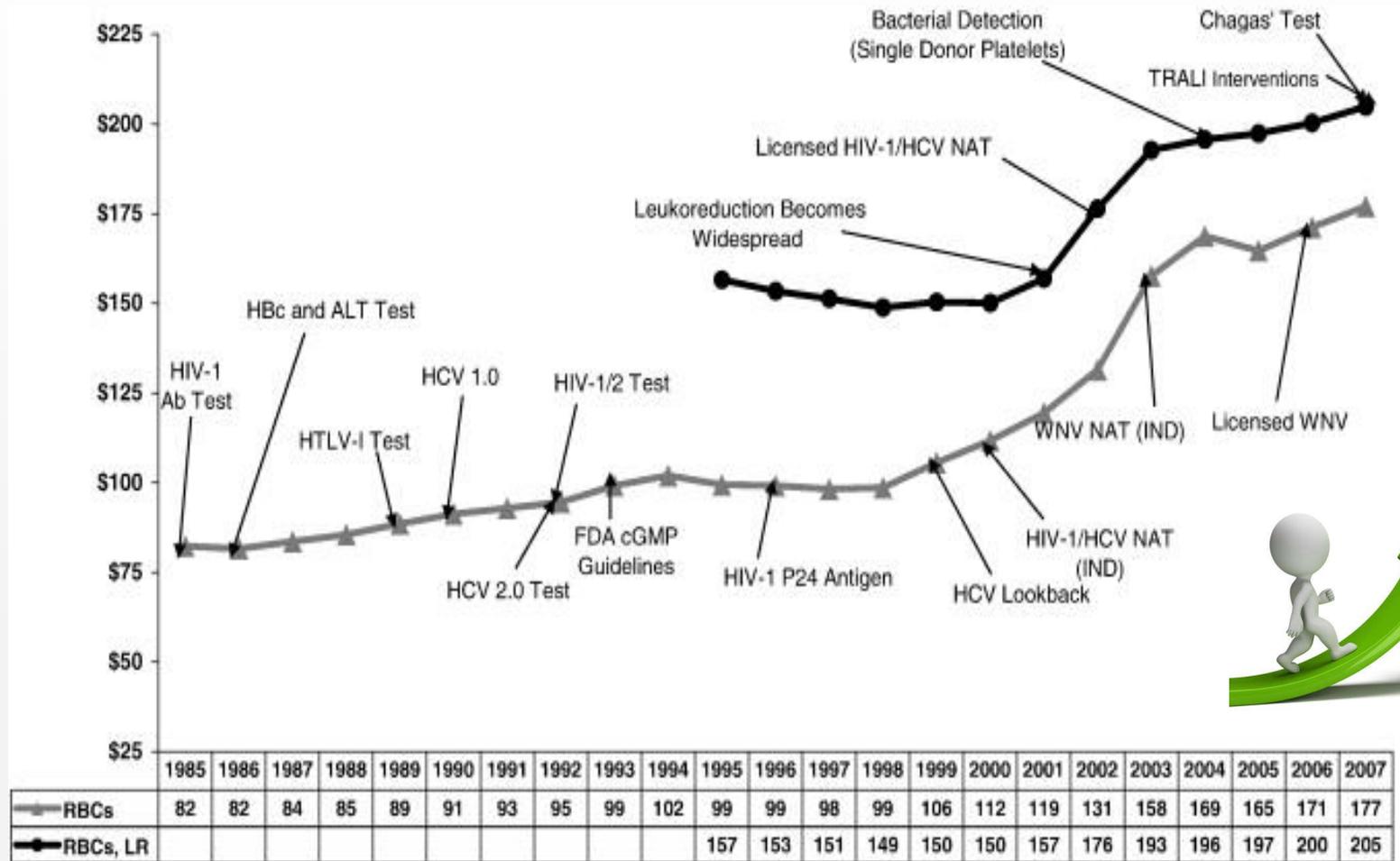
Cost-Effectiveness Analysis: What It Really Means for Transfusion
Medicine Decision Making

Brian Custer and Jeffrey S. Hoch

Across all of these settings, the risks are dramatically reduced from those present 25 years ago and are likely to continue to fall as advances in disease screening technology occur. **As many of the risks of infectious disease transmission have been mitigated through “layers of safety” from donor selection to blood testing, the risks of noninfectious threats have become more prominent.**

Internationally, a steady increase in the cost of blood has been reported, ranging between **26% and 170%** for the period from the middle 1990s to middle 2000s evident in Canada, the United States, and the United Kingdom.





Average per unit red blood cell charge to hospitals by America's Blood Centers members in the last 20 years with the date of implementation of the additional safety measures indicated, adjusted to 2007 US dollars. The gray line represents nonleukoreduced red blood cells and the black line represents leukoreduced red blood cells.





Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology
Vol. 21, No. 2, pp. 271–289, 2007
doi:10.1016/j.bpa.2007.01.002
available online at <http://www.sciencedirect.com>



9

Estimating the cost of blood: past, present, and future directions

Ridurre al minimo i rischi trasfusionali fa aumentare il costo degli emoderivati.

La sfida globale impegnativa è **fornire assistenza sanitaria ad un costo ridotto mantenendo o migliorando la qualità dell'assistenza.**

Le pratiche trasfusionali rimangono abbastanza liberali e spesso inadeguate. La percentuale dei costi attribuibili a trasfusioni di sangue inadeguate è causa di un aggravio di costo **tra il 9% e il 44%**.

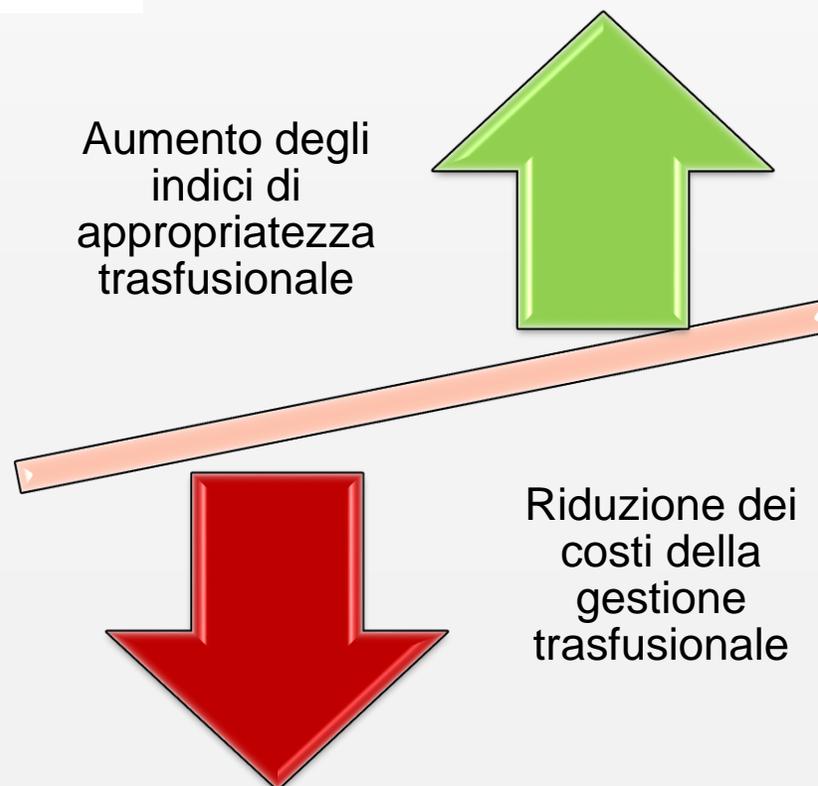
Le trasfusioni frequenti sono anche collegate a esiti peggiori:

- ✓ aumento della mortalità,
- ✓ maggiore incidenza di infezioni nosocomiali,
- ✓ insufficienza multiorgano,
- ✓ maggiore durata delle degenze in ospedale e in terapia intensiva



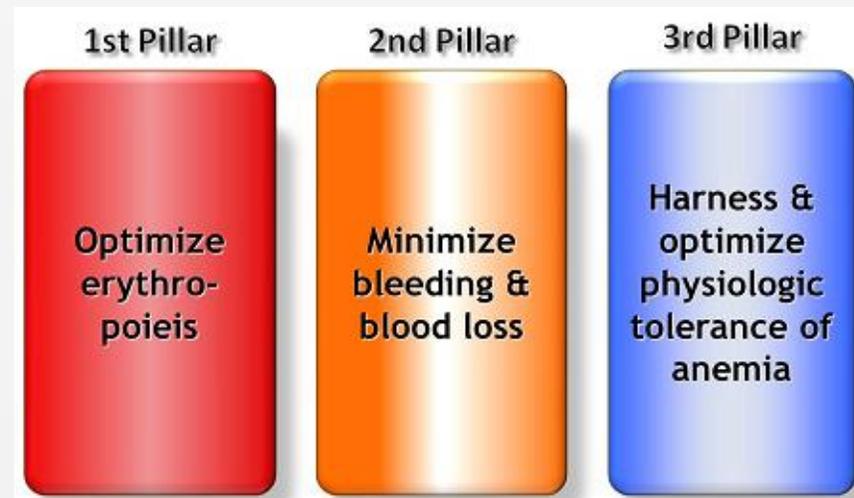


L'adozione di strategie efficaci per **ottimizzare l'utilizzo del sangue**, mantenendo la sicurezza e minimizzando gli sprechi, avrebbe un enorme impatto sulla riduzione dei costi sanitari complessivi.



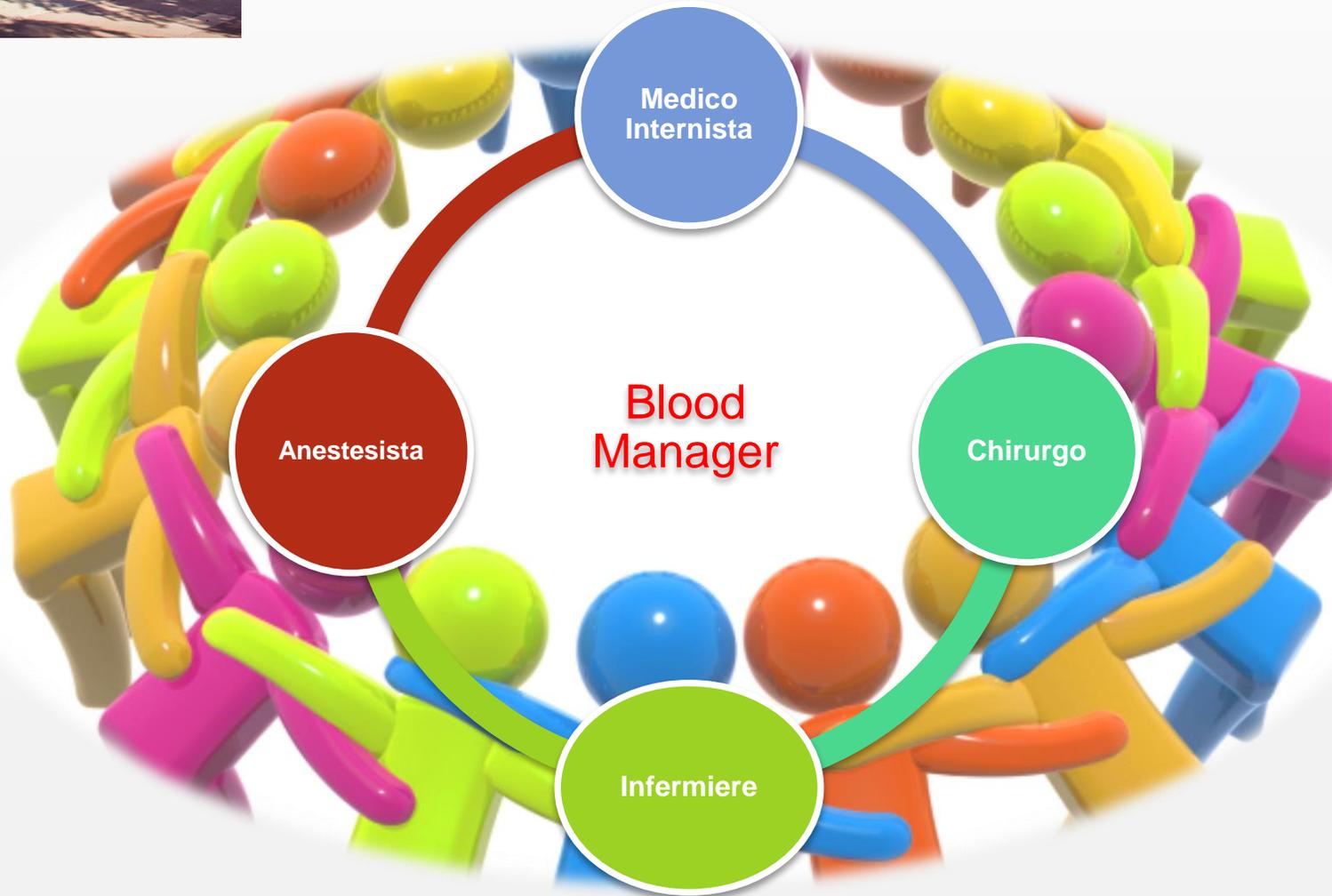
PBM

Il PBM (Patient Blood Management) rappresenta la nuova visione della gestione del sangue del paziente, con l'obiettivo di MIGLIORARE la CURA e la SICUREZZA del paziente





ESPERIENZA IN HUMANITAS GAVAZZENI



BLOOD MANAGER

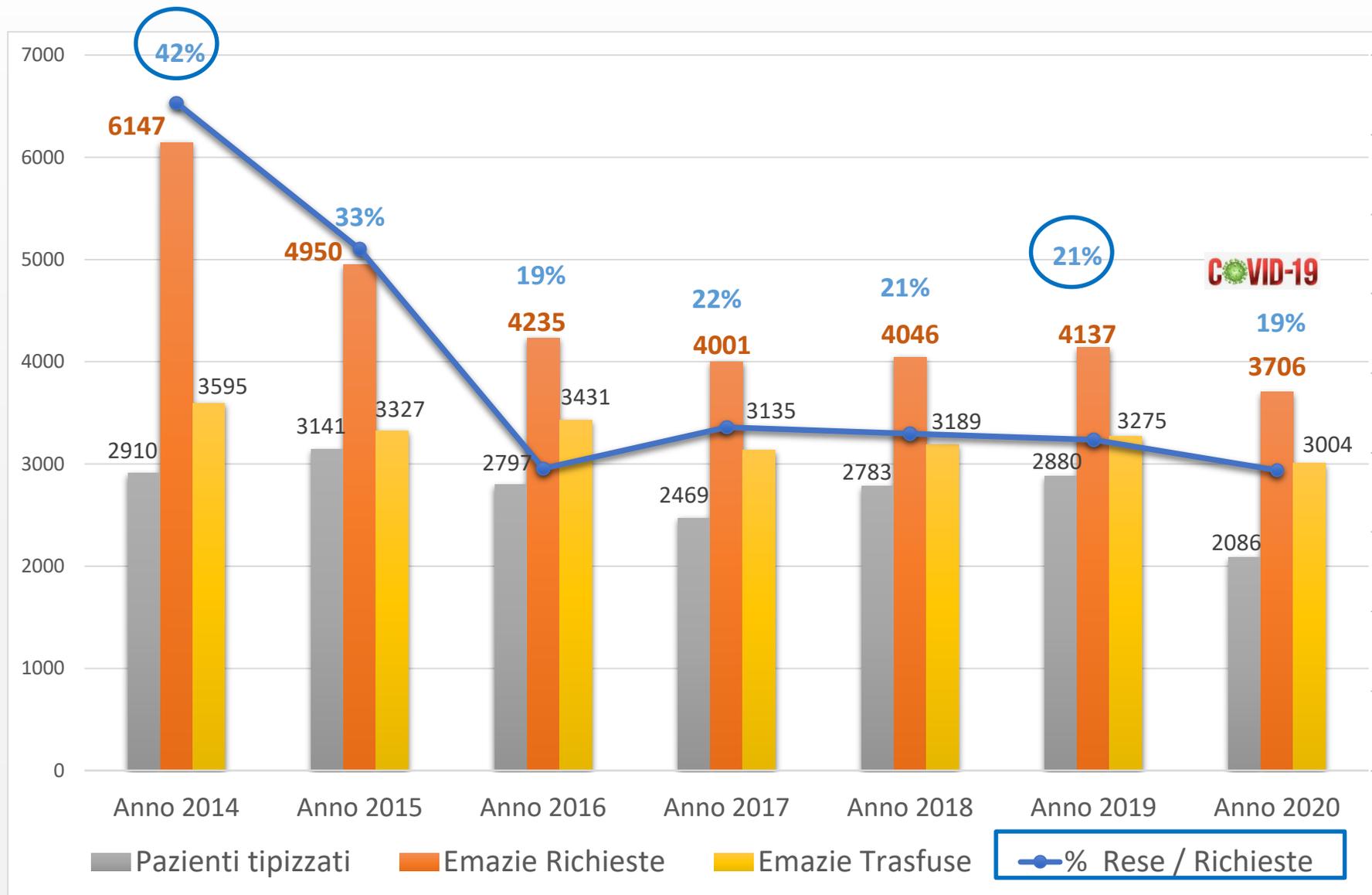
- ✓ Valutazione dell'appropriatezza trasfusionale in chirurgia elettiva

Tipologia di Intervento	MSBOS Protocollo 2014	MSBOS Protocollo Novembre 2018
Protesi Totale Ginocchio	2 Unità di Emazie	Esami Pre -Trasfusionali per $11 < \text{Hb} < 13$ g/dL 1 Unità di Emazie per $10 < \text{Hb} < 11$ g/dL 2 Unità di Emazie per $\text{Hb} < 10$ g/dL

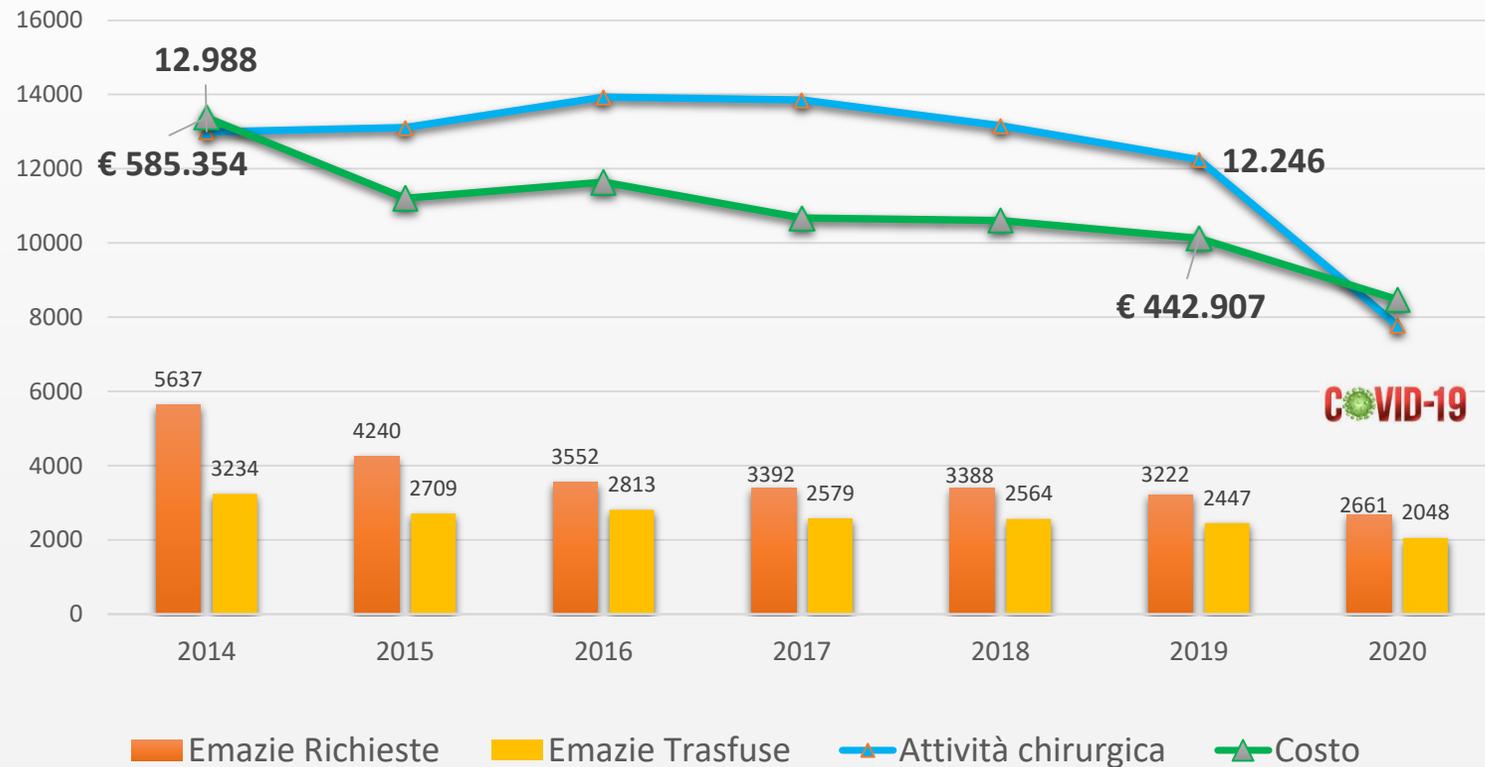
- ✓ Valutazione dell'anemia pre-operatoria e post-operatoria
- ✓ Gestione delle richieste di terapia trasfusionale elettive e urgenti
- ✓ Pianificazione degli interventi a rischio di sanguinamento con anestesisti e chirurghi
- ✓ Rispetto dei cut-off di emoglobina nelle diverse situazioni cliniche
- ✓ Appropriatezza trasfusionale in seguito a diagnostica POC guidata



MOVIMENTAZIONE DELLE UNITÀ DI EMAZIE



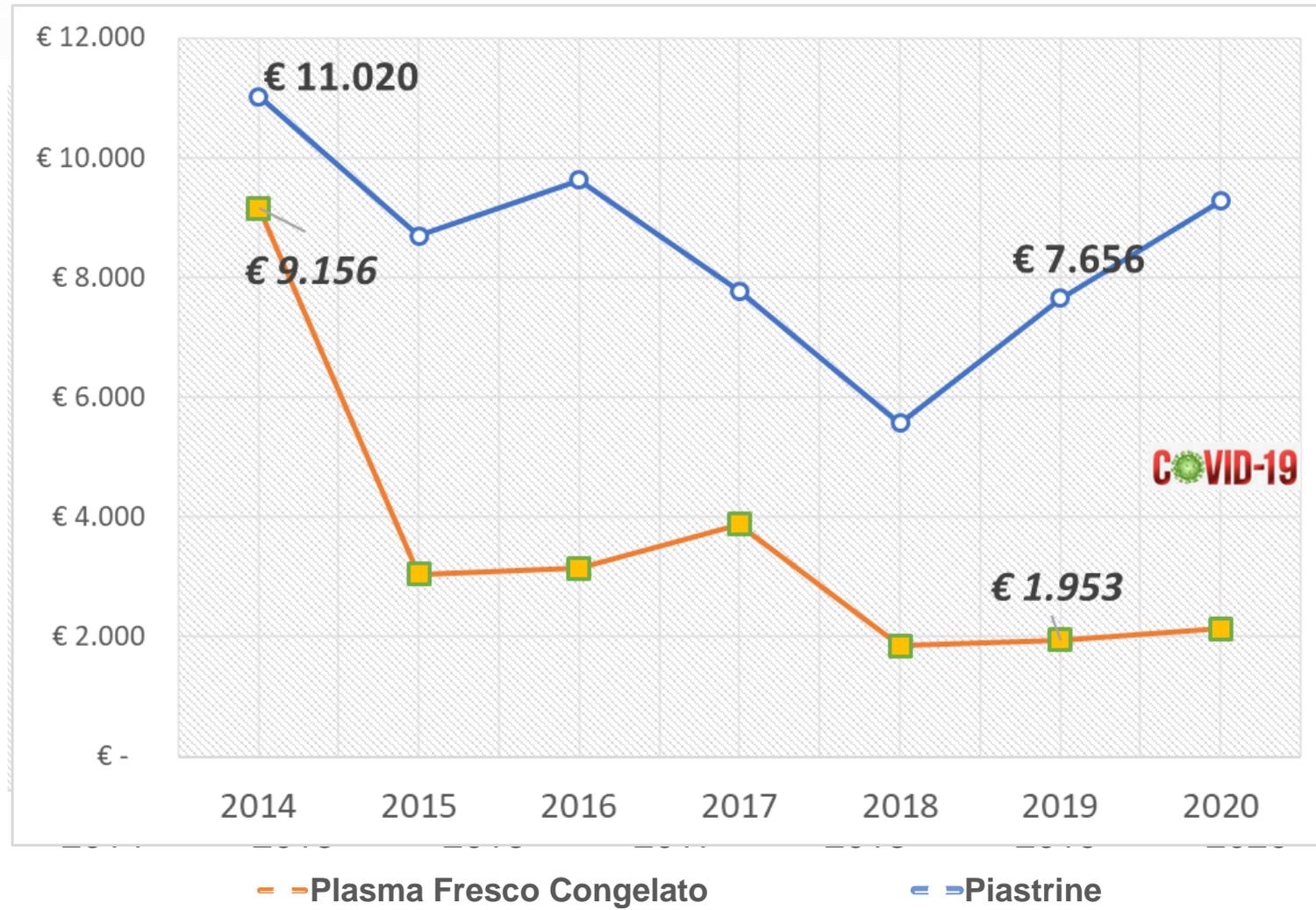
EMAZIE RICHIESTE E TRASFUSE IN PAZIENTI CHIRURGICI



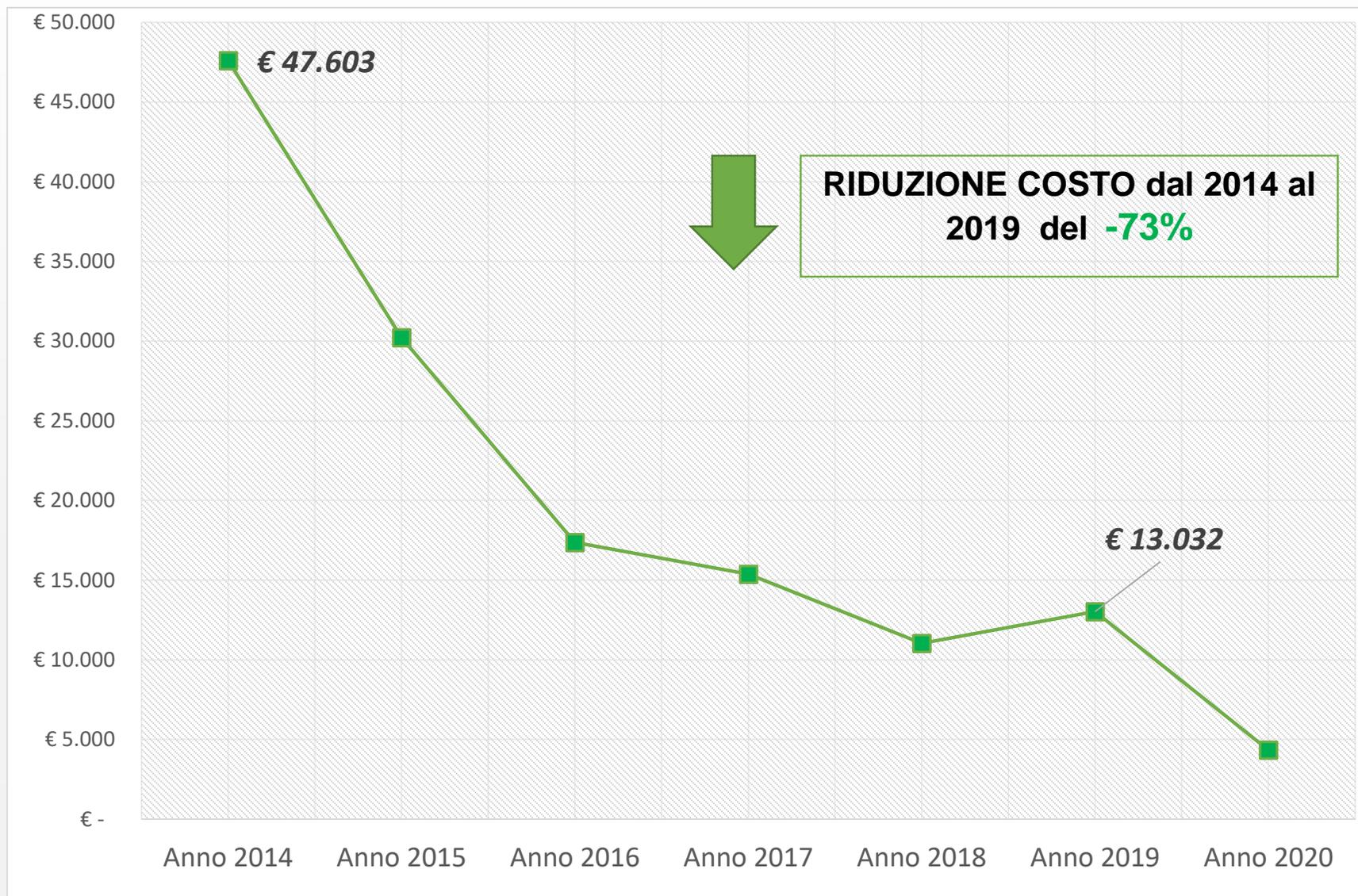
**RIDUZIONE COSTO dal
2014 al 2019
- 24%**



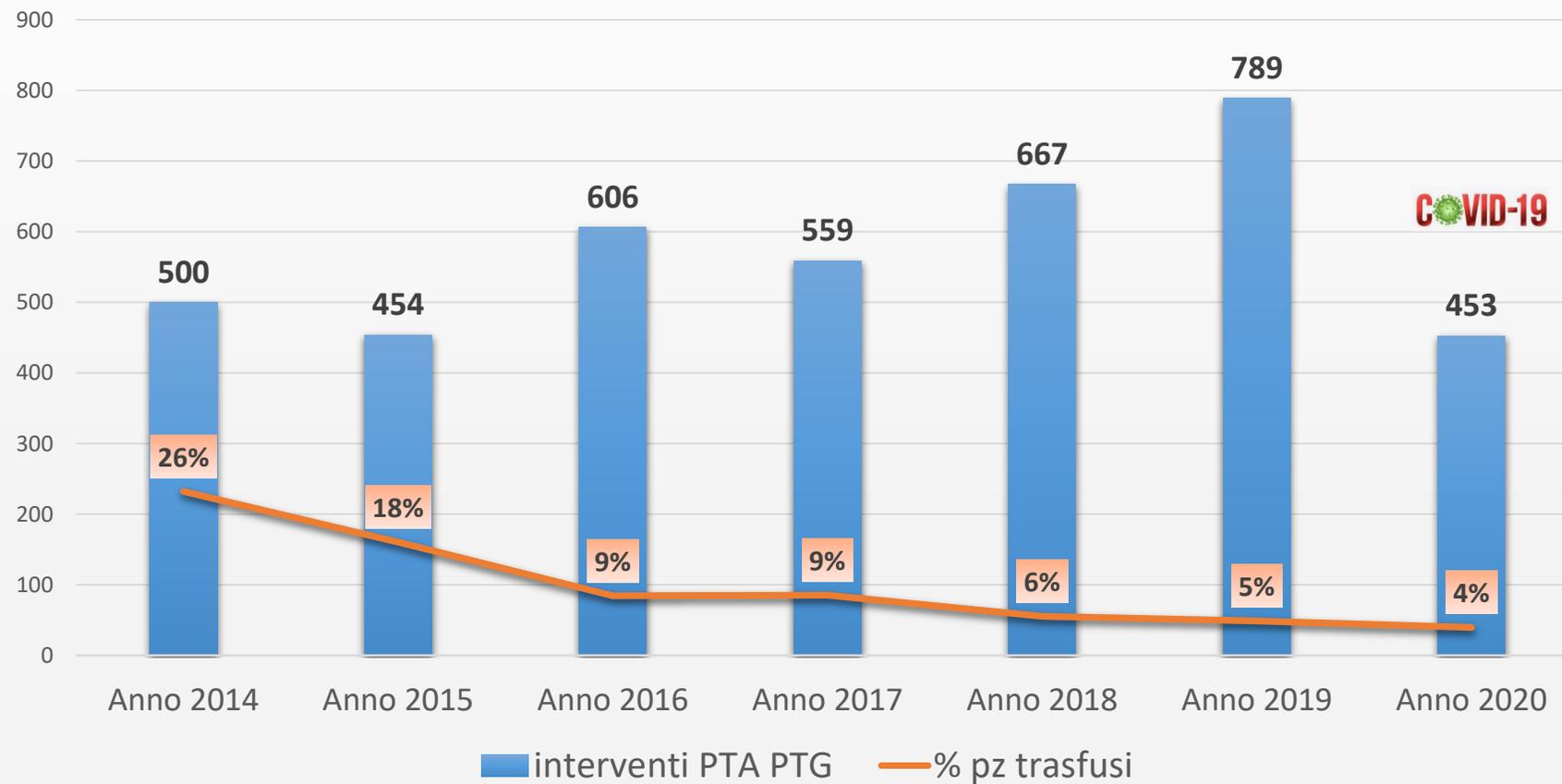
CONSUMO PLASMA E PIASTRINE



INTERVENTI DI PROTESI ANCA E GINOCCHIO



% PAZIENTI TRAFUSI SUL TOTALE DEGLI INTERVENTI



IN CONCLUSIONE



- Adesione al protocollo trasfusionale
- Aggiornamento dei protocolli → condivisione
- Formazione del personale
- Sorveglianza sul processo





www.orthoepa.it

**Qualità ed appropriatezza
Better and Faster**



MILANO, ENTERPRISE HOTEL

V CONGRESSO NAZIONALE ORTHOPEA

COORDINATORE: PAOLO PERAZZO

GRAZIE

