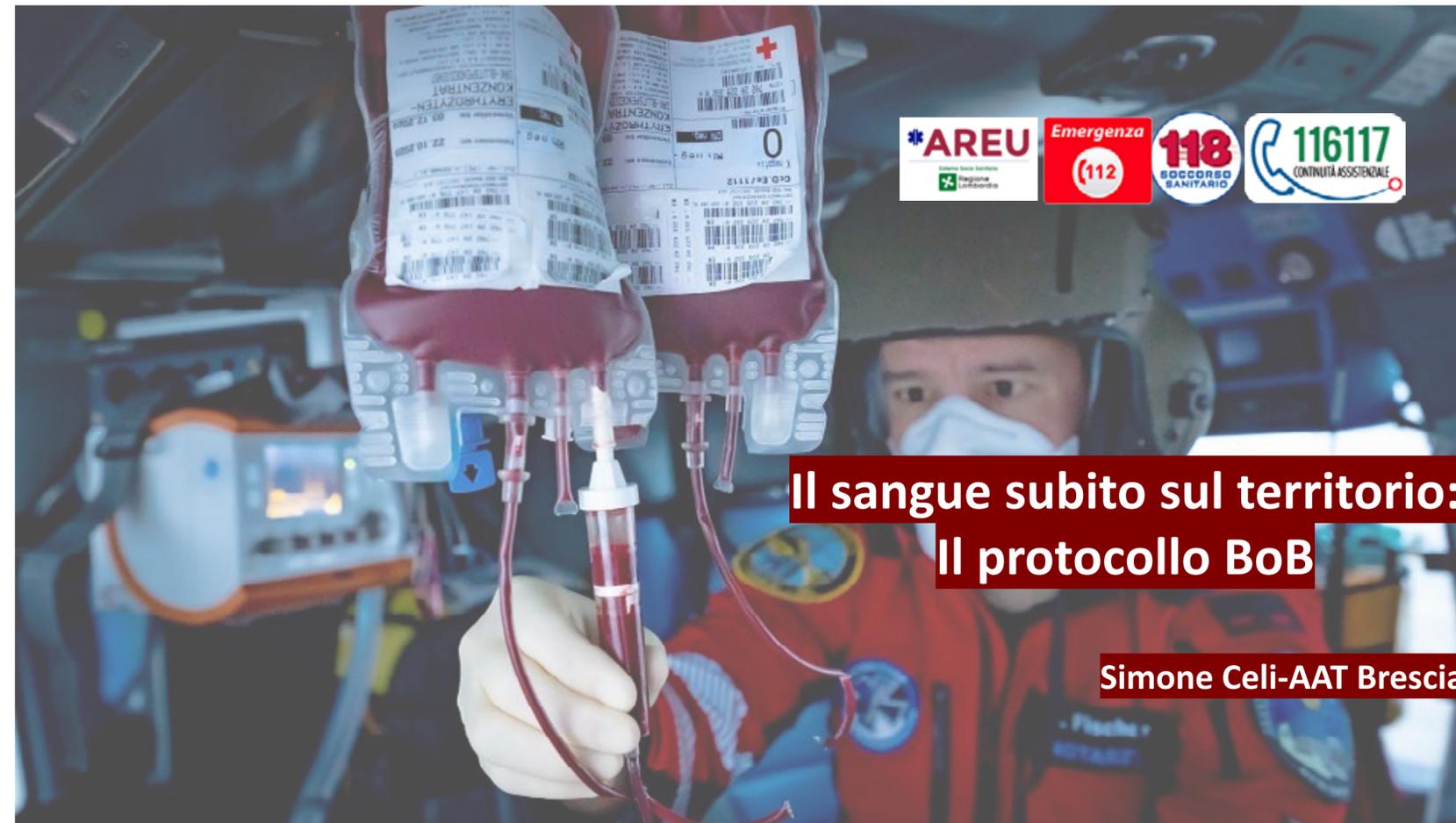


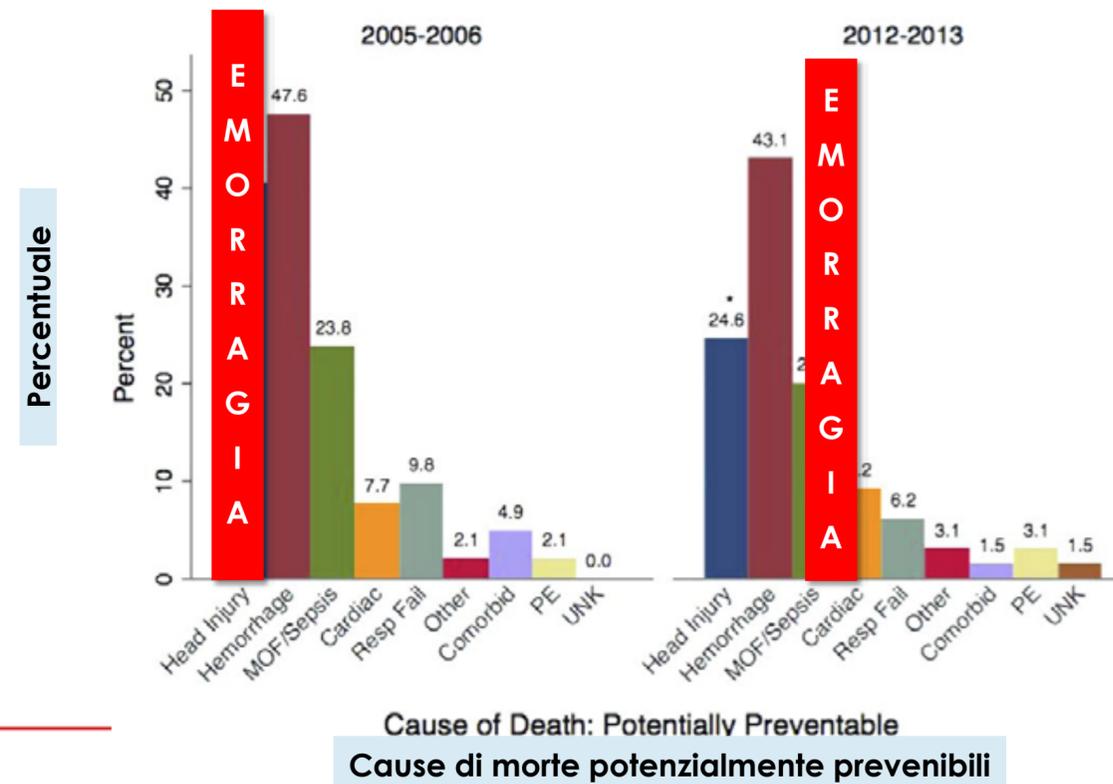


**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione



23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO

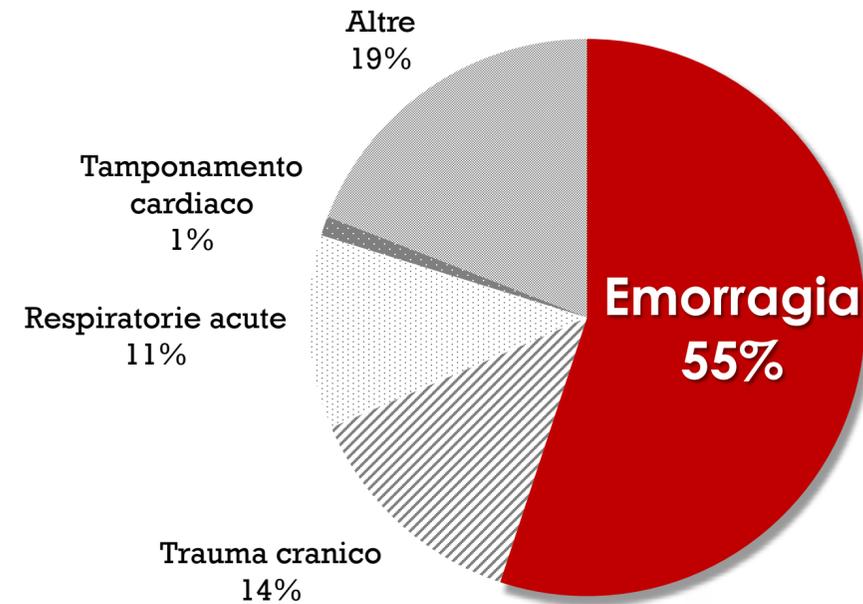


E.Y. Koh et al. / The American Journal of Surgery 218 (2019) 501–506

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO



Cause di morte prevenibile in preospedaliero



Annals of Surgery • Volume 271, Number 2, February 2020

Diakite et al



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione



23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO



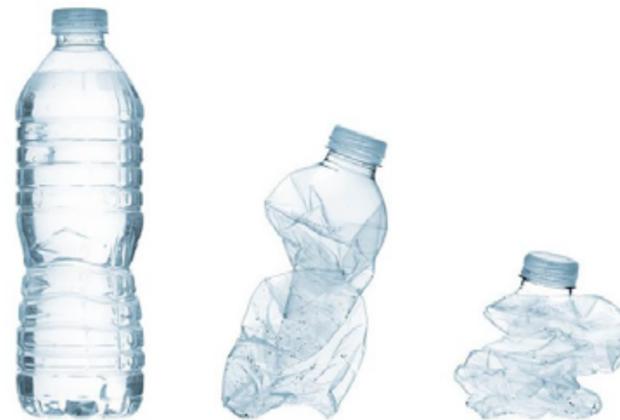
**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione



23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE

tra complessità, sostenibilità ed innovazione



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE

tra complessità, sostenibilità ed innovazione



23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

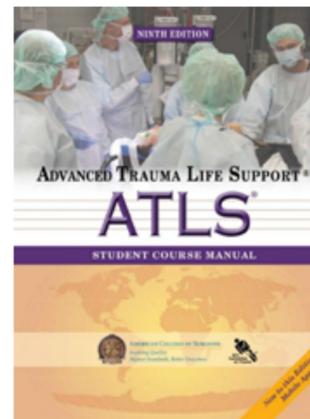
L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione

ATLS®
Nona Edizione
©2012



1-2 litri di acqua
4-8 cucchiaini di sale da
cucina

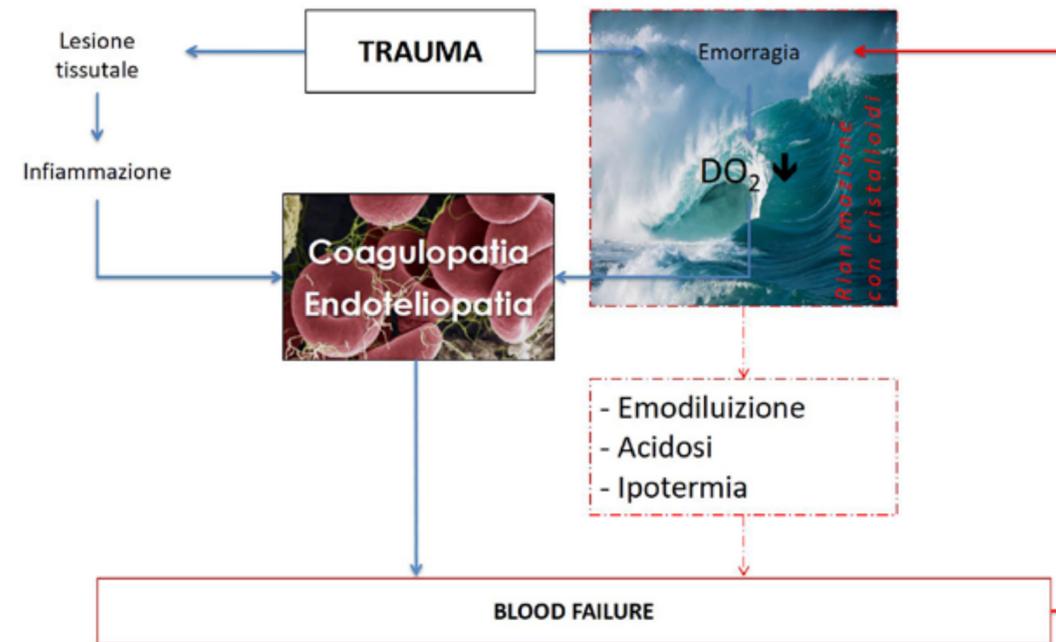


«Blood is for bleeding, saltwater is for cooking pasta»

Spinella 2018

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO

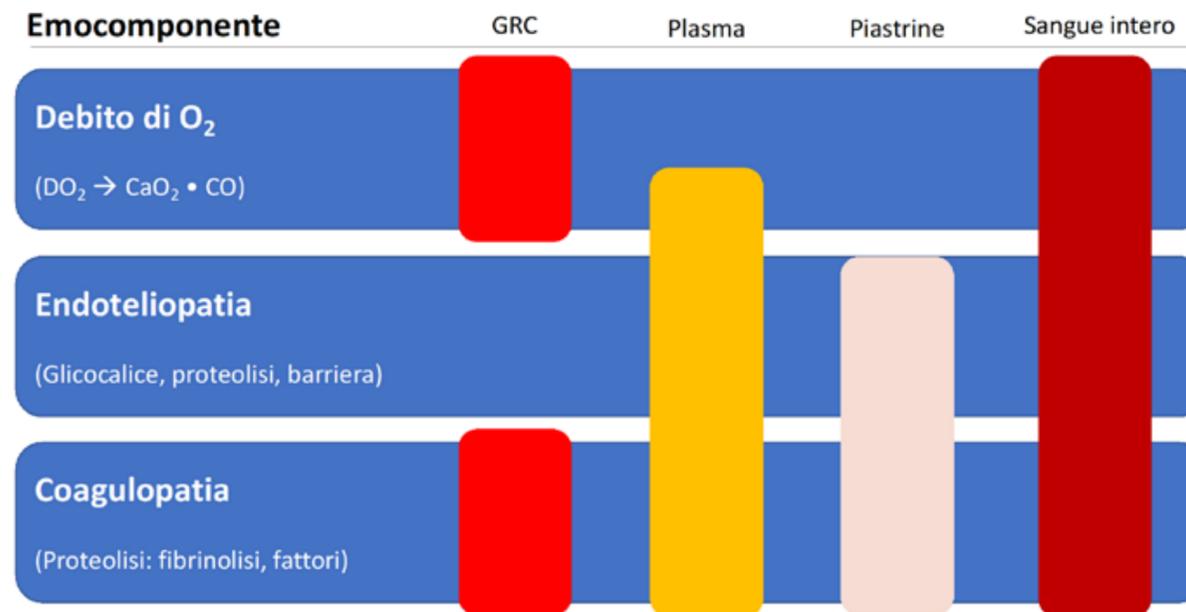
23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO



Brohi et al., J Trauma 2003;54:1127-1130.

R. Halgebauer et al. / Journal of Critical Care 44 (2018) 229-237

Brohi et al., Ann Surg 2007;245:812-818.



White et al.

*J Trauma Acute Care Surg
Volume 82, Number 6, Supplement 1*

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione



Thanks to Drs. Rachel Hawes and Mr. Andy Mawson



2° CONGRESSO NAZIONALE SIEMS

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE

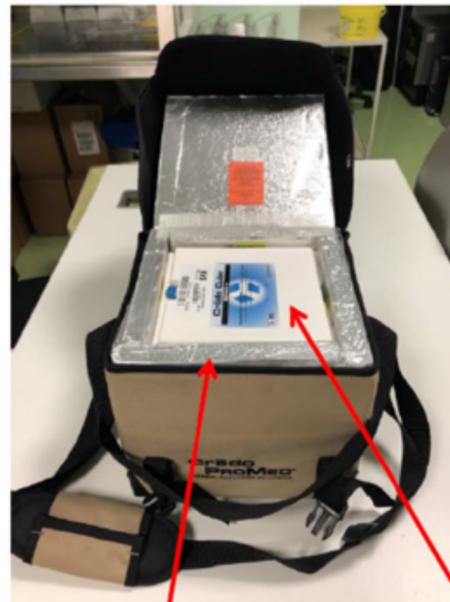
tra complessità, sostenibilità ed innovazione



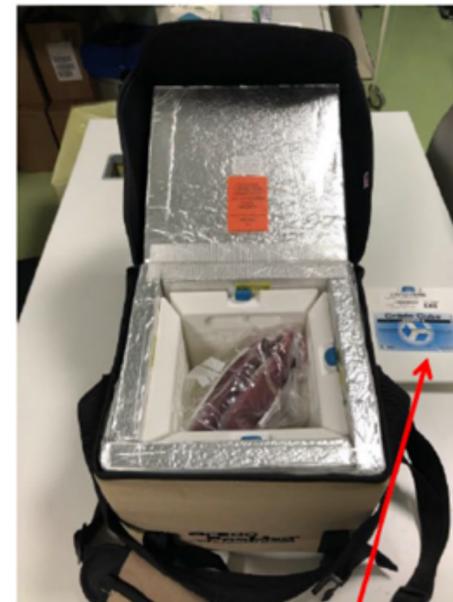
2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE

tra complessità, sostenibilità ed innovazione



Vacuum Insulating Chamber (VIC)



Thermal Insulating Chamber (TIC): sollevato il pannello che forma il coperchio del TIC si accede al contenuto.

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO



Contenuto

Tasca trasparente esterna:

- 2 buste contenenti ognuna:
 - 1 Braccialetto paziente
 - 1 Vacutainer con EDTA (etichettata)
 - 1 Check list pre-trasfusionale (etichettata)

Contenitore interno:

- **2 unità GRFC 0-** con 2 etichette barcode riportanti il CDM (apposta sul retro della rispettiva sacca) confezionati singolarmente in busta trasparente.
- **2 unità plasma AB** con 2 etichette con barcode riportanti il CDM (apposta sul retro della rispettiva sacca) confezionati singolarmente in busta trasparente.



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione

Temperatura
unità
GRFC
e plasma
<6°C oltre 12 h

A cura del SIMT
ASST Papa Giovanni XXIII- BG



23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**



HEMO CONTROL 1
Memoria di Accumulo



Non utilizzare
se il centro
dell'indicatore
è diventato nero.

HEATmarker™ Indicatore
B.B.S. Srl 02/51620080



HEMO CONTROL 1
Memoria di Accumulo



Non utilizzare
se il centro
dell'indicatore
è diventato nero.

HEATmarker™ Indicatore
B.B.S. Srl 02/51620080

Conferma temperatura di conservazione (2-6°C)

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione





RESEARCH Open Access

The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: fifth edition

Donat R. Spahn¹, Bertil Bouillon², Vladimir Cerny^{3,4,5,6}, Jacques Duranteau⁷, Daniela Filipescu⁸, Beverley J. Hunt⁹, Radko Komadina¹⁰, Marc Maegele¹¹, Giuseppe Nardi¹², Louis Riddez¹³, Charles-Marc Samama¹⁴, Jean-Louis Vincent¹⁵ and Rolf Rossaint¹⁶

Temperature management

Recommendation 17 In order to optimise coagulation, we recommend early application of measures to reduce heat loss and warm the hypothermic patient to achieve and maintain normothermia. (Grade 1C)



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione





VERIFICA PRESTAZIONI RISCALDATORE

| | inizio | 500 ml | 1000ml | 1500ml | >1500 ml (max 1800ml) |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|--------------------------|
| T (°C) | 4 | 38.8±0.1 | 38.7±0.2 | 38.8±0.2 | 38.7±0.3 |
| Led batteria | 4 (>97%) | 3 (75%) | 2 (50%) | 1 (25%) | 1 lampeggiante |
| Flusso (ml/min) | 0 | 52.2±3 | 51.7±3.6 | 52.1±2 | |

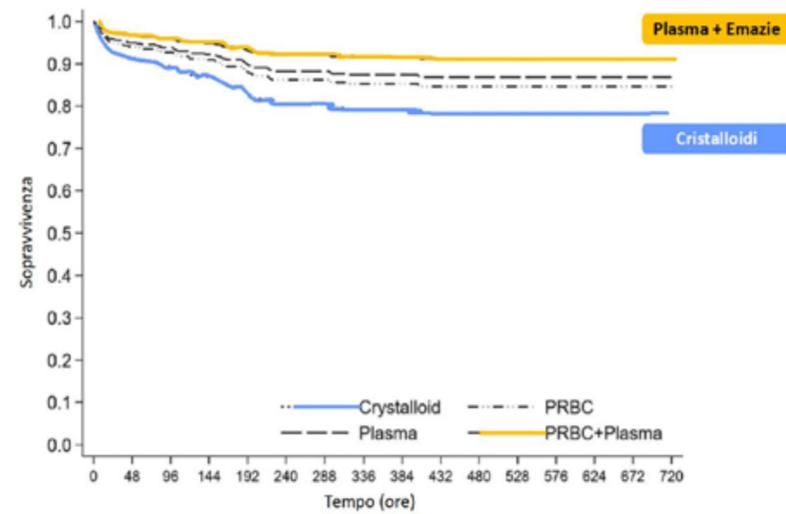
A cura del SIMT ASST Papa Giovanni XXIII-Bergamo





Prehospital Blood Product and Crystalloid Resuscitation in the Severely Injured Patient

A Secondary Analysis of the Prehospital Air Medical Plasma Trial



Guyette et al

Annals of Surgery • Volume XX, Number XX, Month 2019

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO



2° CONGRESSO NAZIONALE SIEMS

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE *tra complessità, sostenibilità ed innovazione*



Medico + infermiere
spuntare, firmare e datare

GAZZETTA UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

DM 02/11/2015 All. VII

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

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE *tra complessità, sostenibilità ed innovazione*

| | MED (1° op) | INF (2° op) |
|--|--|--------------------------|
| Dalla tasca esterna del GHB prendere busta trasparente con numero progressivo più basso | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dalla busta trasparente prelevare braccialetto e metterlo al polso del paziente | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Prelievo pretrasfusionale da CVP (o accesso IO) vergine o puntura estemporanea | <input type="checkbox"/> NON ESEGUITO | <input type="checkbox"/> |
| Aprire GHB > prelevare EMC > chiudere GHB > controllare EMC: | | |
| Integrità | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Identità e gruppo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Scadenza | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| EMC > collegare deflussore > deflussare > raccordare riscaldatore > deflussare > infondere | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Attaccare etichetta recante codice CDM dell'unità infusa su spazio "etichetta unita" | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

MED (1° operatore) firma: _____ INF (2° operatore) firma: _____

| | | |
|--|--|--|
| ETICHETTA UNITÀ  0° 712345 678911 | ETICHETTA UNITÀ  0° 712345 678911 | ETICHETTA PAZIENTE  (Apposizione a cura del SIMT) |
| ETICHETTA UNITÀ  0° 712345 678911 | ETICHETTA UNITÀ  0° 712345 678911 | Calcio Cloruro ? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| | | Reazione trasfusionale ? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |

CONSEGNARE A PS ACCETTANTE PROVETTA TS E SACCHE TRASFUSE VUOTE

N.B. La presente check-list segue il contenitore fino al suo ritorno presso SIMT PG23

23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO

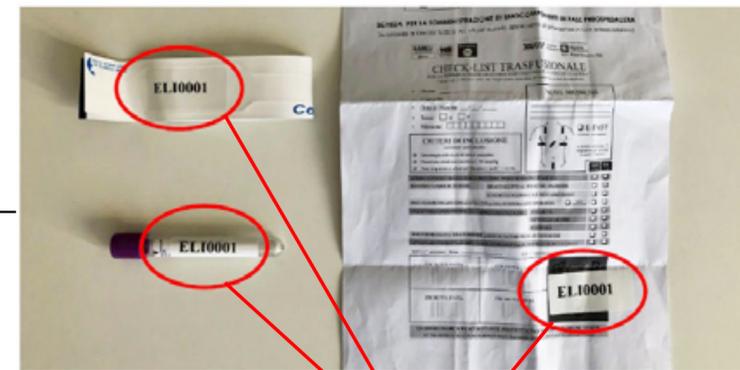
23-25 NOVEMBRE 2022, AREZZO



| | | |
|-----------------|---|---|
| 1 | Dalla tasca esterna del GHB: busta trasparente numero progressivo più basso | |
| 2 | Braccialetto al polso del paziente | |
| 3 | Prelievo pretrasfusionale* data, ora del prelievo, sigla <small>*Se le circostanze lo consentono</small> | |
| 4 | Aprire GHB <small>Da questo punto il GHB si intende utilizzato → SIMT a fine missione</small> | |
| ↕ Verificare | Integrità Su GRFC HEMOCONTROL | |
| | Identità Gruppo Scadenza | Incrociare dati con modulo Emonet <small>N.B. ciascuna unità di EMC è imballata singolarmente accompagnata dal proprio modulo Emonet</small> |
| | | |
| 5 | Preparare set trasfusionale <small>Vedi istruzioni rapide sul retro</small> | |
| 6 | etichette CDM MED + INF spuntare, firmare, datare | |

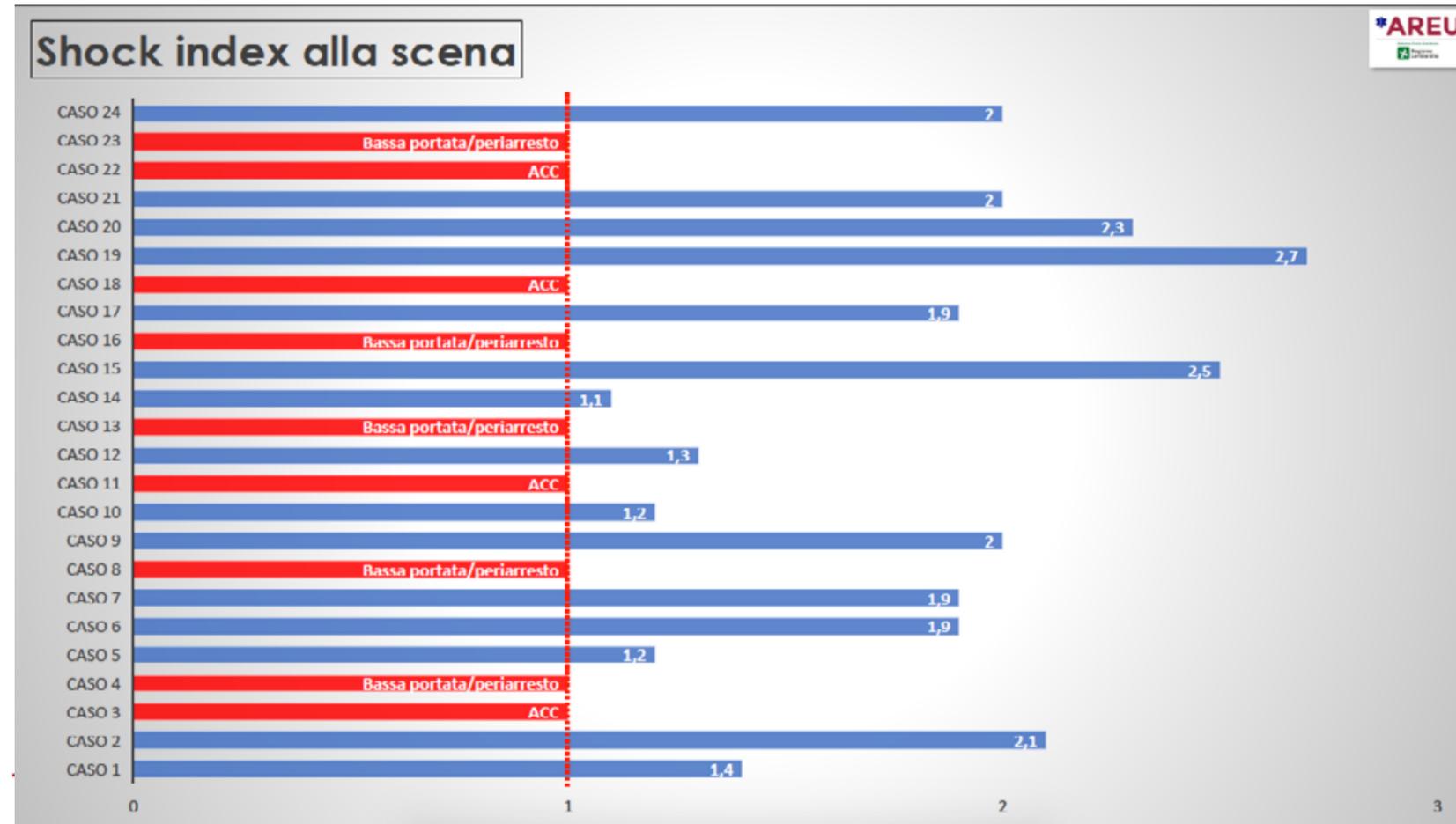
Omissibile

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE tra complessità, sostenibilità ed innovazione



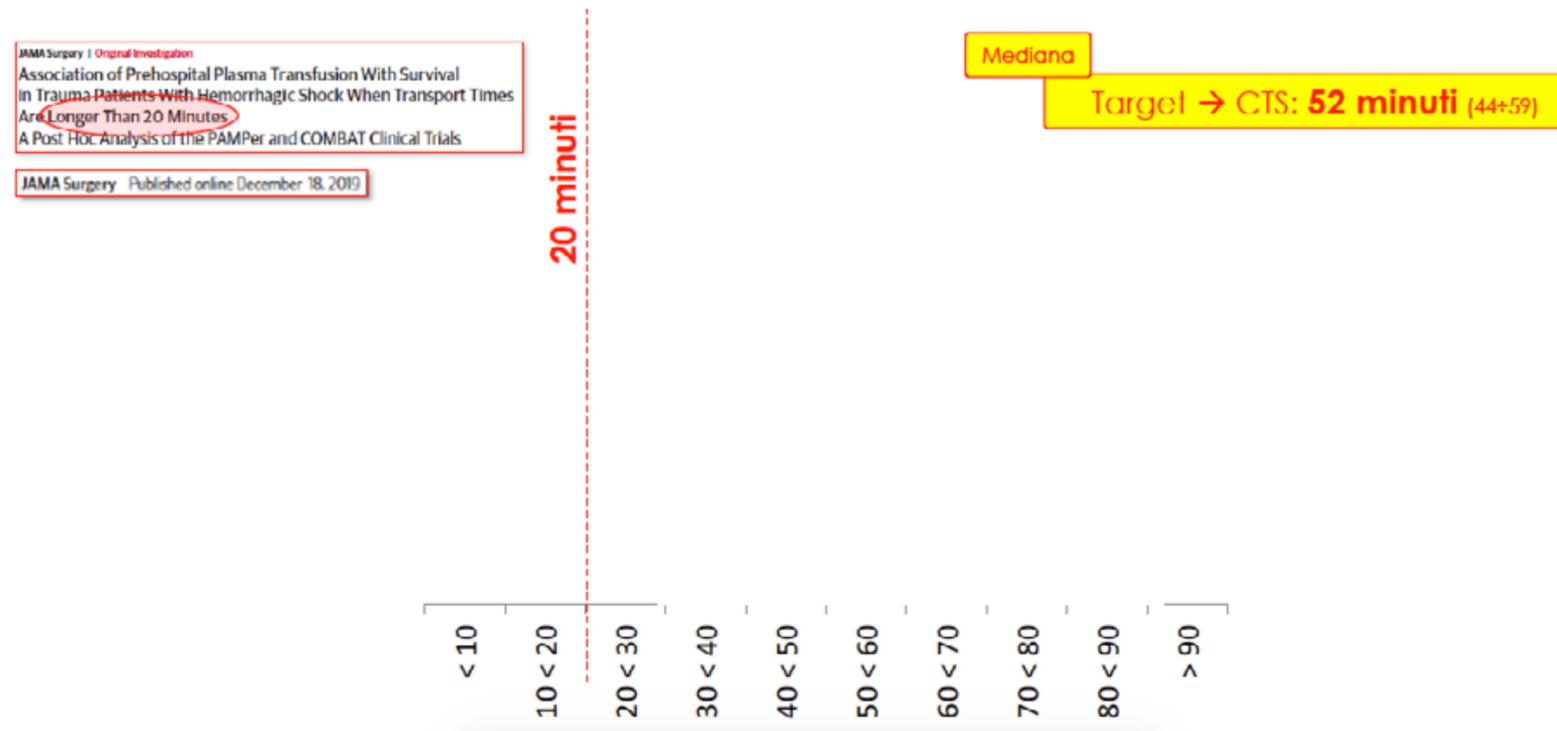
Braccialetto, check-list e provetta hanno lo stesso numero progressivo

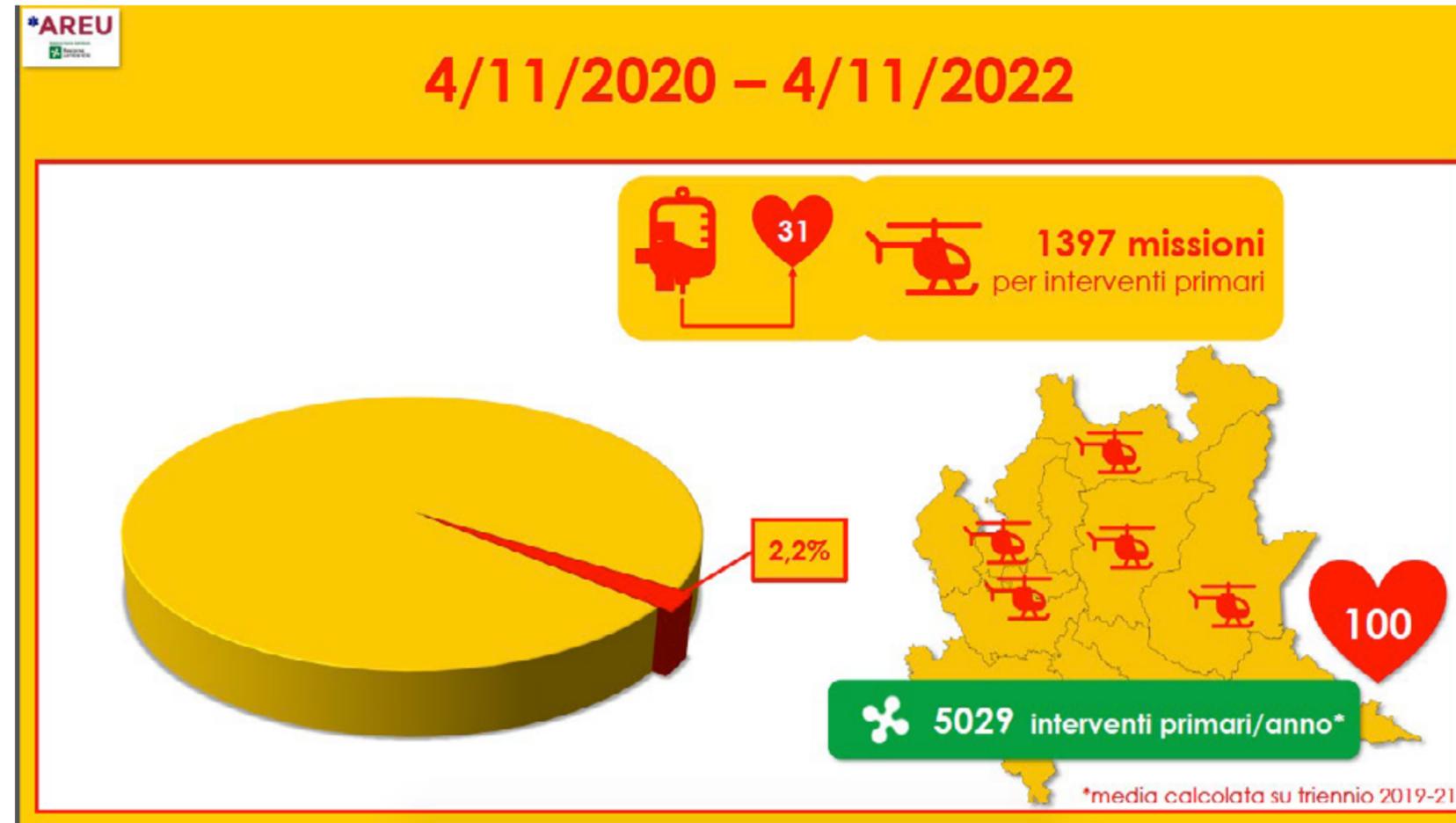


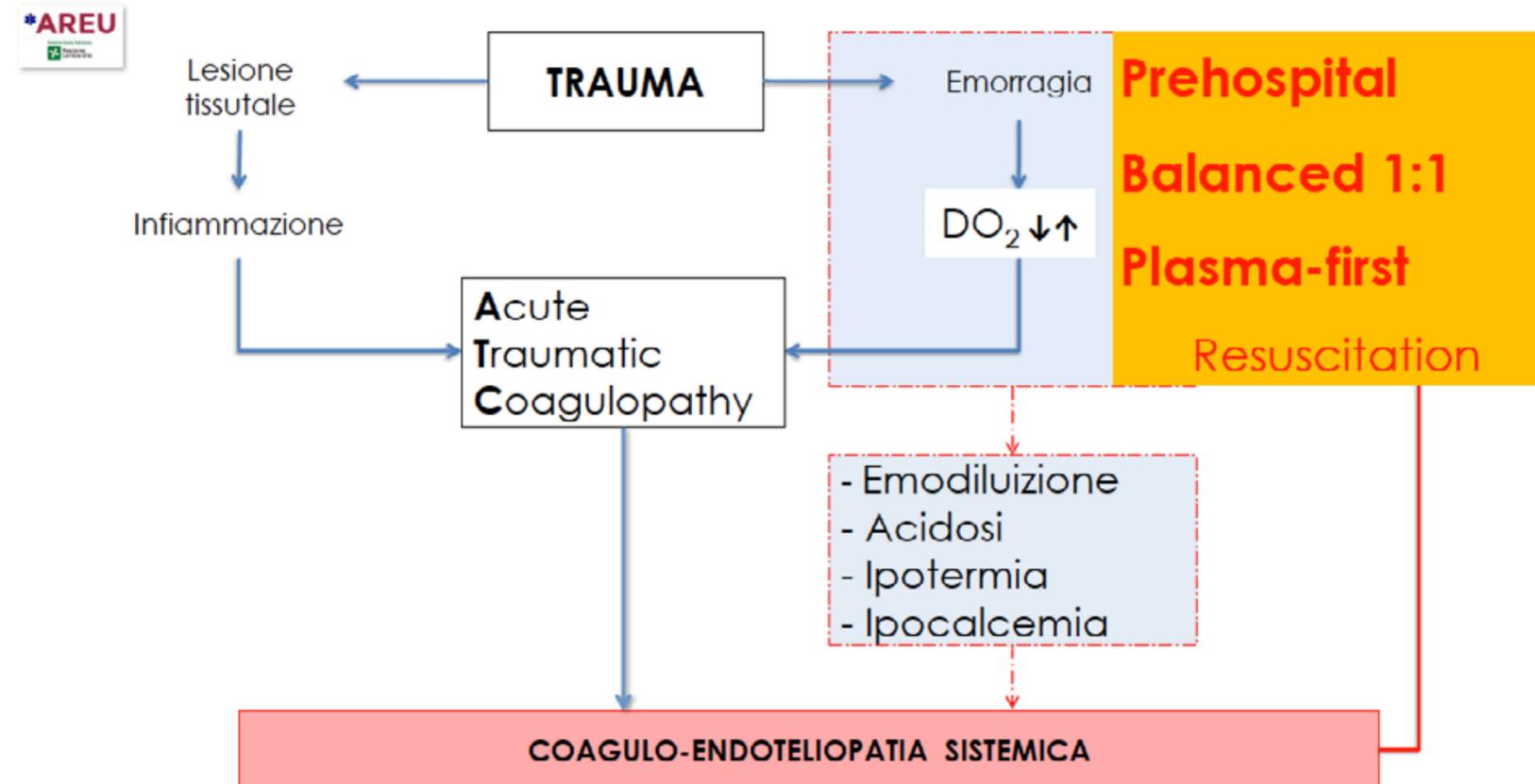




Distribuzione nostra casistica per tempo di centralizzazione







Brohi et al., J Trauma 2003;54:1127-1130.

R. Haljgebauer et al. / Journal of Critical Care 44 (2018) 229-237

Brohi et al., Ann Surg 2007;245:812-818.



**2° CONGRESSO
NAZIONALE SIEMS**

L'EMERGENZA SANITARIA TERRITORIALE
tra complessità, sostenibilità ed innovazione



«Una cosa accade soltanto se ci credi davvero ed è crederci che la fa accadere»

Frank Lloyd Wright

Delitti in materia di violazione del diritto d'autore (Art. 25-novies, D.Lgs. n. 231/2001) [articolo aggiunto dalla L. n. 99/2009]

- Messa a disposizione del pubblico, in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta, o di parte di essa (art. 171, legge n.633/1941 comma 1 lett. a) bis)
- Reati di cui al punto precedente commessi su opere altrui non destinate alla pubblicazione qualora ne risulti offeso l'onore o la reputazione (art. 171, legge n.633/1941 comma 3)
- Abusiva duplicazione, per trarne profitto, di programmi per elaboratore; importazione, distribuzione, vendita o detenzione a scopo commerciale o imprenditoriale o concessione in locazione di programmi contenuti in supporti non contrassegnati dalla SIAE; predisposizione di mezzi per rimuovere o eludere i dispositivi di protezione di programmi per elaboratori (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 1)
- Riproduzione, trasferimento su altro supporto, distribuzione, comunicazione, presentazione o dimostrazione in pubblico, del contenuto di una banca dati; estrazione o reimpiego della banca dati; distribuzione, vendita o concessione in locazione di banche di dati (art. 171-bis legge n.633/1941 comma 2)
- Abusiva duplicazione, riproduzione, trasmissione o diffusione in pubblico con qualsiasi procedimento, in tutto o in parte, di opere dell'ingegno destinate al circuito televisivo, cinematografico, della vendita o del noleggio di dischi, nastri o supporti analoghi o ogni altro supporto contenente fonogrammi o videogrammi di opere musicali, cinematografiche o audiovisive assimilate o sequenze di immagini in movimento; opere letterarie, drammatiche, scientifiche o didattiche, musicali o drammatico musicali, multimediali, anche se inserite in opere collettive o composite o banche dati; riproduzione, duplicazione, trasmissione o diffusione abusiva, vendita o commercio, cessione a qualsiasi titolo o importazione abusiva di oltre cinquanta copie o esemplari di opere tutelate dal diritto d'autore e da diritti connessi; immissione in un sistema di reti telematiche, mediante connessioni di qualsiasi genere, di un'opera dell'ingegno protetta dal diritto d'autore, o parte di essa (art. 171-ter legge n.633/1941)
- Mancata comunicazione alla SIAE dei dati di identificazione dei supporti non soggetti al contrassegno o falsa dichiarazione (art. 171-septies legge n.633/1941)
- Fraudolenta produzione, vendita, importazione, promozione, installazione, modifica, utilizzo per uso pubblico e privato di apparati o parti di apparati atti alla decodificazione di trasmissioni audiovisive ad accesso condizionato effettuate via etere, via satellite, via cavo, in forma sia analogica sia digitale (art. 171-octies legge n.633/1941).

[Torna all'inizio](#)