

BLEEDINGCONTROL.ORG

SAVE A LIFE

BLEEDING CONTROL Course American College of Surgeons

Copyright © 2019 American College of Surgeons

Version 2



BLEEDINGCONTROL.ORG



THE
COMMITTEE
ON **TRAUMA**



100+years

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS

*Inspiring Quality:
Highest Standards, Better Outcomes*



**Lifesaving training is
for *everyone***

La formazione salvavita è per tutti

Bleeding Control is a collaborative effort by:



**The Hartford
Consensus
Group**



**The American
College of Surgeons
Committee on
Trauma**



**The Committee
on Tactical
Combat
Casualty Care**



**The National
Association of
Emergency Medical
Technicians**

ATTENZIONE! Alcune delle
immagini mostrate durante
questa presentazione possono
disturbare alcune persone.

Why Do I Need This Training?

**La PRIMA causa di morte ,
prevedibile dopo un incidente è il
dissanguamento.**

Where Can I Use This Training?



Where Can I Use This Training?



Goals

1. Identifica

Riconoscere
sanguinamento
pericoloso per la
vita

2. Ferma il sanguinamento

Segui i passi di
STOP THE BLEEDING

- ✓ Pressione diretta
- ✓ Bendaggio
- ✓ Tourniquets

Personal Safety

LA VOSTRA sicurezza è **LA VOSTRA** priorità

- Se vi ferite, potreste non potere aiutare gli altri
- Soccorrete gli altri solo quando è **sicuro** farlo
- Se la situazione cambia e diventa **pericolosa**:
 - ✓ Fermatevi
 - ✓ Muovetevi in sicurezza
 - ✓ Se potete , portate la vittima con voi

Personal Safety

LA VOSTRA sicurezza è **LA VOSTRA** priorità

- Indossare i guanti in lattice se li avete
- Se vi sporcate di sangue, siate sicuri di lavare e disinfettare ogni parte del vostro corpo entrata in contatto col sangue
- Comunicate ai soccorritori che vi siete contaminati col **sangue** e seguite le loro disposizioni



ABCs of Bleeding Control

A Allerta 112 118

B sanguinamento

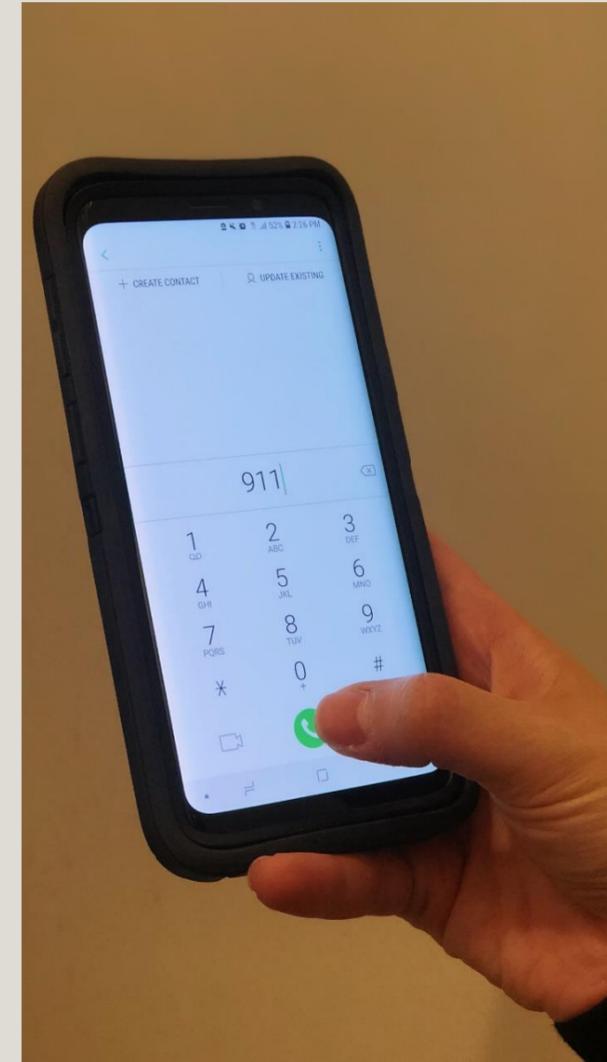
C Compressione diretta

ABCs of Bleeding Control

A Allertare 112 118

B sanguinamento

C Compressione diretta



ABCs of Bleeding Control

A Allertare il 112 o 118

- **Chiamare il 112 o 118 all 911**
- **Dare la vostra posizione**
- **Comunicare il numero dei feriti**
- **Seguire le istruzioni dell'operatore**

ABCs of Bleeding Control

A Allertare 112 118

B Emorragia

C Compressione diretta

ABCs of Bleeding Control

B Cos'è una emorragia massiva ?



ABCs of Bleeding Control

B Braccia e Gambe

Le emorragie degli arti sono una potenziale causa di morte

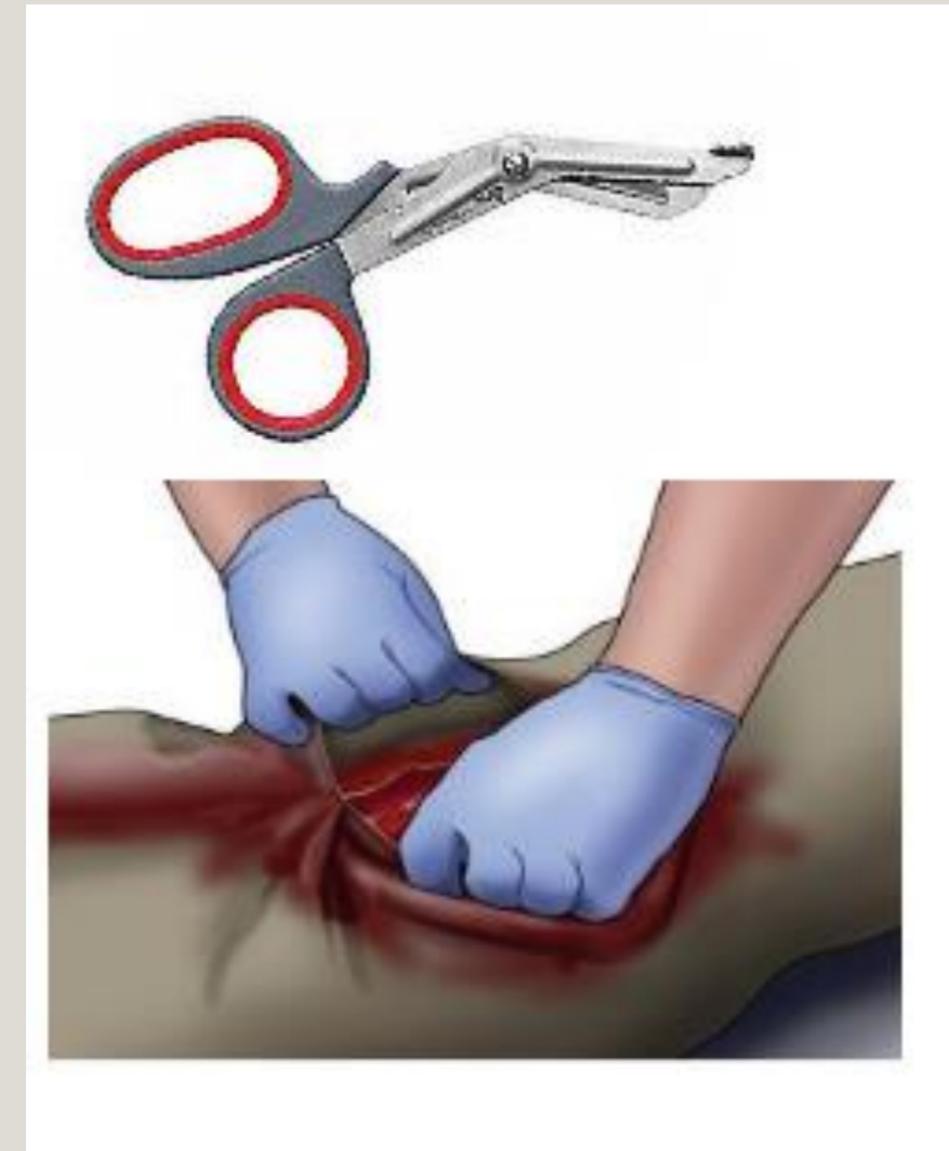
Photos courtesy of Peter I. Pons, MD, FACEP.



ABCs of Bleeding Control

B Emorragia

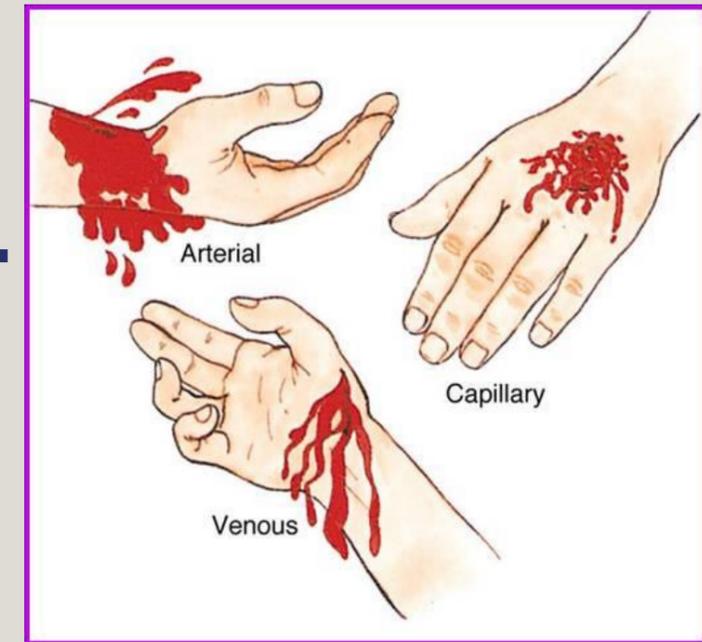
- Trovare la fonte del emorragia
- Verificare:
 - ✓ Continuo sanguinamento
 - ✓ Valutare entità sanguinamento
 - ✓ Accumulo di sangue



ABCs of Bleeding Control

B Emorragia

- Cerca e identifica un sanguinamento “pericoloso per la vita” .
- Sangue che schizza fuori dalla ferita.
- Sangue che non smette di uscire dalla ferita.
- Sangue che si raccoglie in terra.
- Vestiti che sono impregnati di sangue.
- Bende che sono bagnate di sangue.
- Perdita di tutto o parte di una gamba o del braccio
- Sanguinamento in una vittima che ora è confusa o incosciente



ABCs of Bleeding Control

B Emorragia

- Nel nostro corpo umano circolano circa **5 litri** di sangue, perdite eccessive di sangue instaurano uno stato di **shock** ipovolemico.
- Una perdita al di sopra dei **2,5 litri** può provocare la **morte**



5 liters of blood



2.5 liters of blood

ABCs of Bleeding Control

B Emorragie

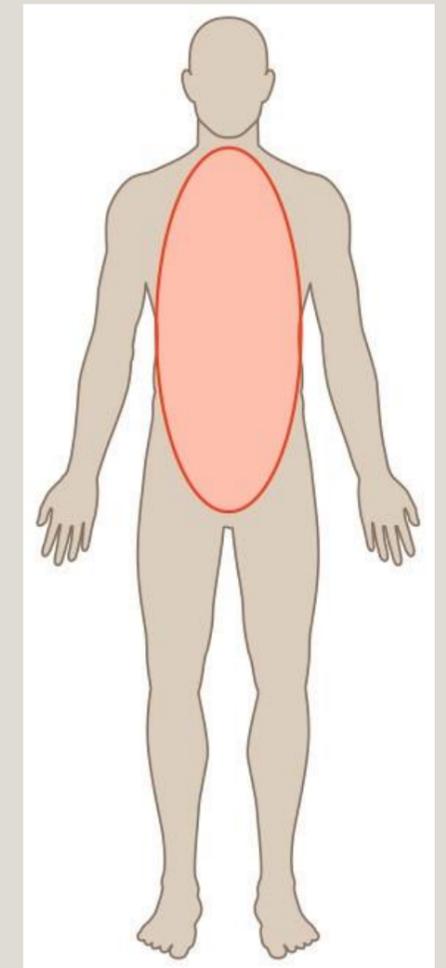
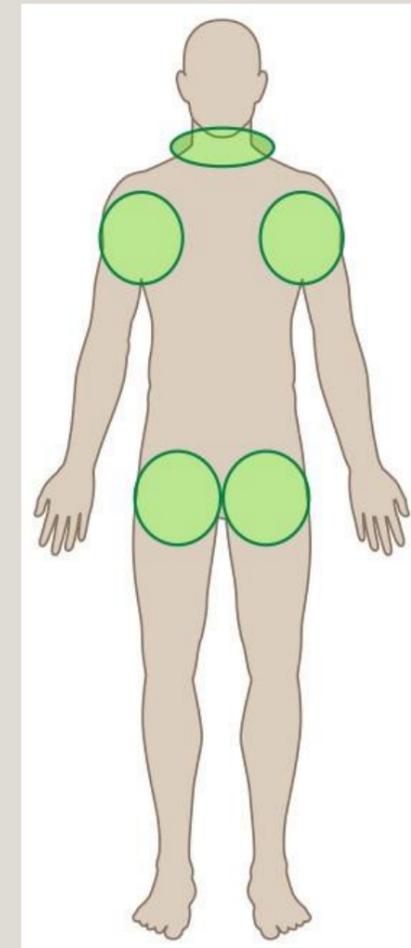
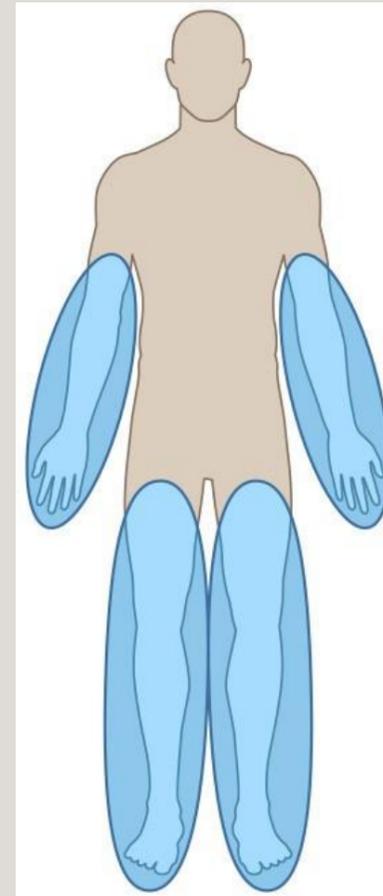
- Ci possono essere multipli siti fonti di **emorragie**
- Anche i vestiti possono nascondere **emorragie** pericolose per la vita



ABCs of Bleeding Control

B Emorragie

- Braccia e gambe
- Collo, ascelle , inguine
- Tronco



ABCs of Bleeding Control

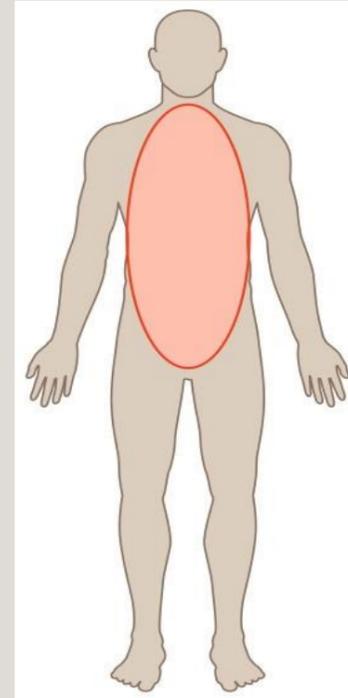
B Emorragie

- Tronco

L'emorragie interne sono difficilmente controllabili.

Un rapido trasporto in ospedale è fondamentale.

Indicate ai soccorritori tali lesioni



Multiple gunshot wounds

Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.



ABCs of Bleeding Control

B Emorragie

- *Braccia e gambe*

Controllabili con compressione diretta o posizionamento tourniquet

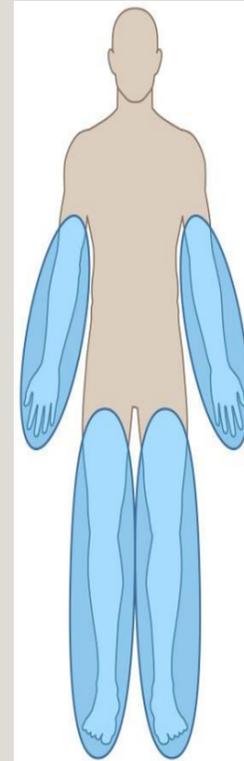


Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.



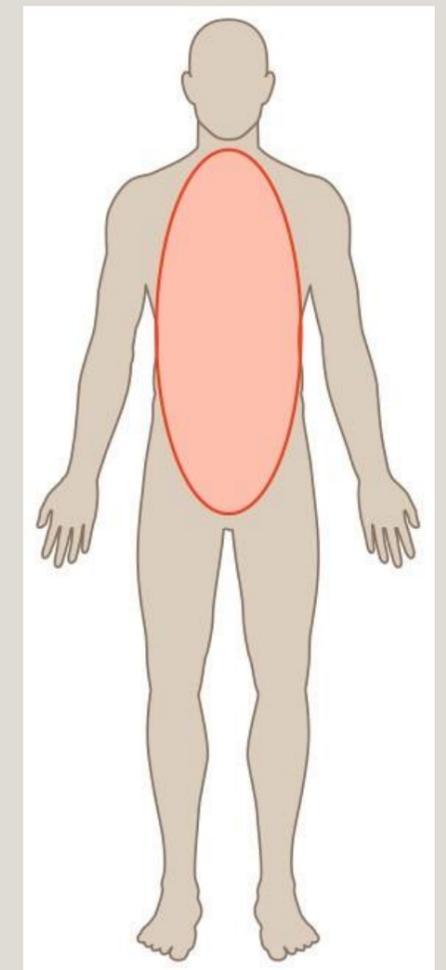
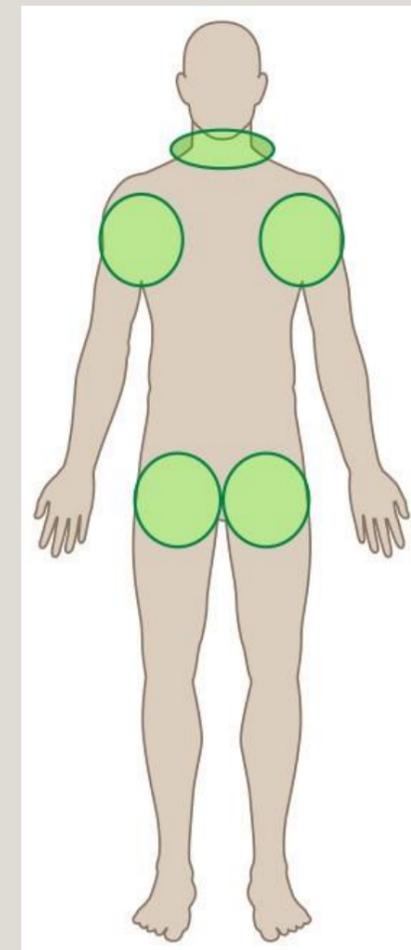
Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.

ABCs of Bleeding Control

B Emorragia

- Braccia e gambe
- Collo, ascelle , inguine
- Tronco

**Solo compressione diretta
o fasciatura compressiva**



ABCs of Bleeding Control

B Emorragia casi particolari



ABCs of Bleeding Control

A Allertare 112

B Emorragia

C Compressione diretta



ABCs of Bleeding Control

C Compression - Pressione

- **Applicare una pressione diretta sulla ferita**
- **Trovare la fonte del sanguinamento**
- **Usare garze sterili per coprire e proteggere la ferita**
- **Anche se la pressione ferma il sanguinamento, continuare la pressione fino all'arrivo dei soccorsi**

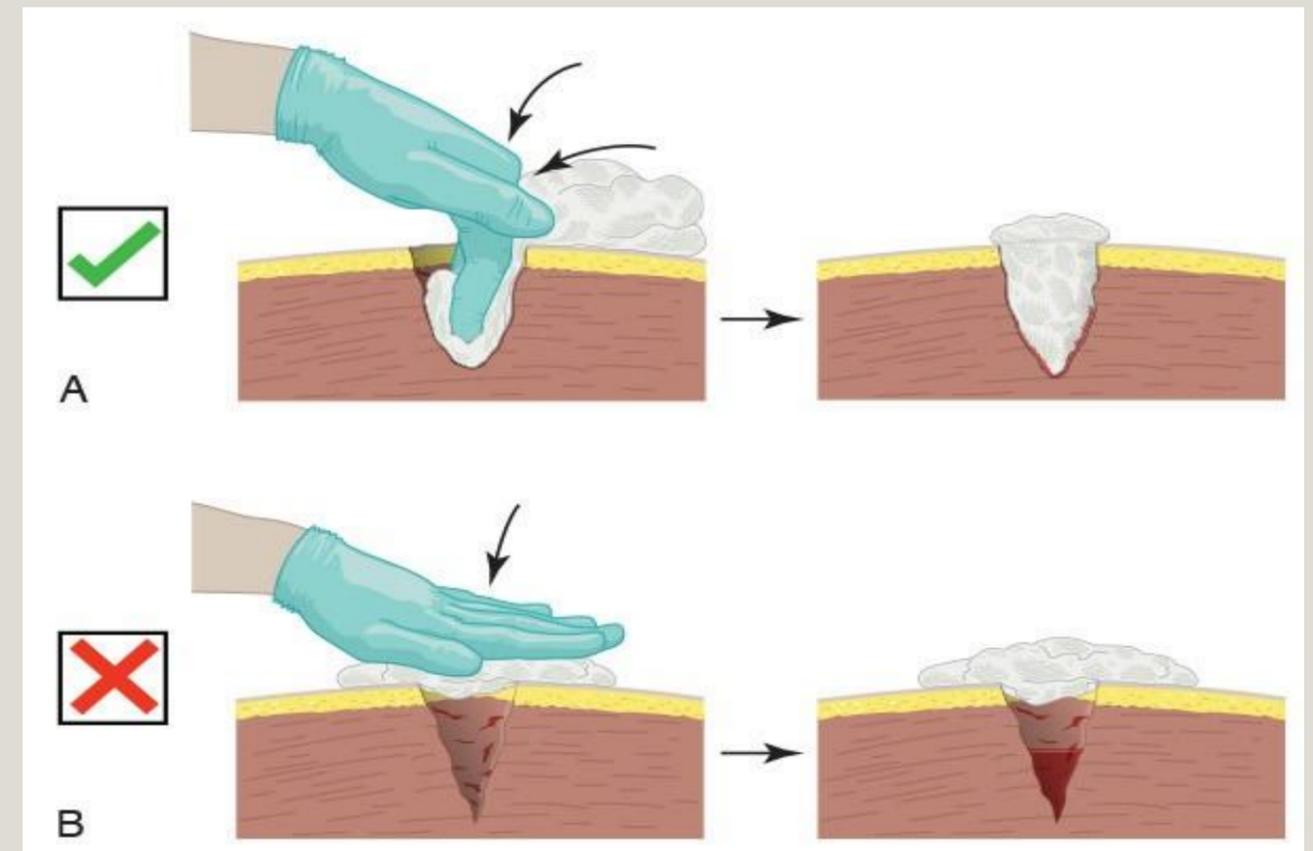
ABCs of Bleeding Control



ABCs of Bleeding Control

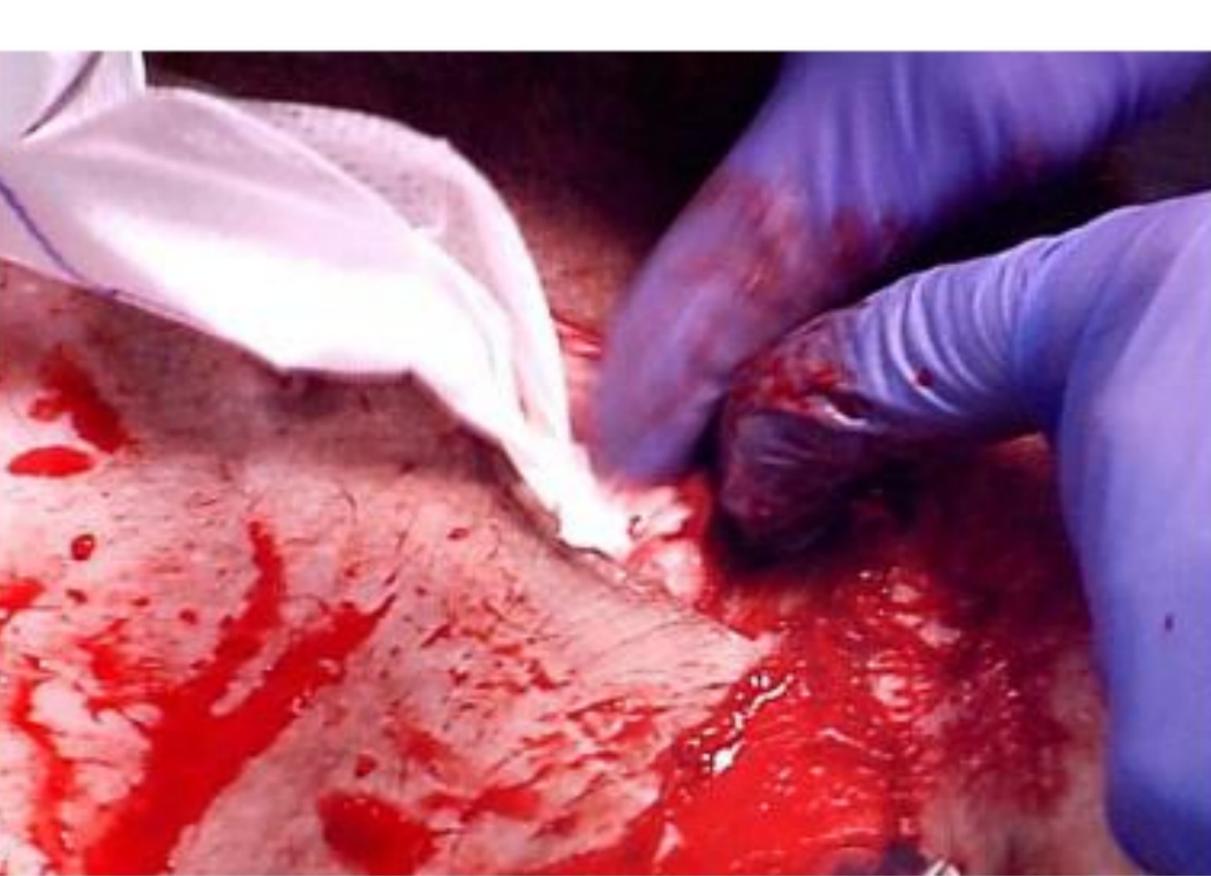
C Compression

- Nelle ferite estese la compressione superficiale non è sufficiente
- Se il sanguinamento è profondo, le compresse emostatiche inserite nella ferita , continuando la compressione diretta fino all'arrivo dei soccorsi



ABCs of Bleeding Control

C Compression



Sono in commercio apposite garze emostatiche a base di kitosano o caolino da inserire direttamente nella ferita se estesa

ABCs of Bleeding Control



ABCs of Bleeding Control

C Compressione

In regione Lombardia per il controllo dell'emorragie massive il protocollo AREU prevede solo la compressione diretta anche per i soccorritori certificati

Fate riferimento alla vostra Centrale Areu per eventuale autorizzazione

ABCs of Bleeding Control

C Compression Tourniquet improvvisati



ABCs of Bleeding Control

C Compression - Tourniquet



ABCs of Bleeding Control

C Compression con Tourniquet

- **Applicare sempre a monte della ferita, in corrispondenza di omero o femore**
- **Non applicare su gomito e ginocchio**
- **Serrare tourniquet fino al arresto dell'emorragia**
- **Non rimuovere il tourniquet fino all'arrivo in ospedale**
- **Segnare orario di applicazione tourniquet sul paziente**

ABCs of Bleeding Control

C Compression - Tourniquet

- Può essere applicato da altri o te stesso
- Può essere applicato sopra gli abiti
- Tourniquet provoca dolore quando serrato correttamente
- Un secondo tourniquets può essere necessario per grosse emorragie



ABCs of Bleeding Control

C Tourniquet (1 di 9)

Step 1. Inserire il braccio o la gamba dentro al tourniquet aperto



Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.



Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.

ABCs of Bleeding Control

C Tourniquet (2 di 9)

Step 2. Stringere la banda autoadesiva, velocemente, verso di se e fissarla

Siate sicuri di aver rimosso tutti gli impedimenti ad una corretta compressione



Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.



Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.

ABCs of Bleeding Control

C Tourniquet (3 di 9)

Step 3. Fate aderire tutto il velcro attorno all'arto senza ostruire il tirante



Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.



Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.

ABCs of Bleeding Control

C Tourniquet (4 di 9)

Step 4. Gira la leva fino a quando il sangue non si blocca



Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.

ABCs of Bleeding Control

C Tourniquet (5 di 9)

Step 5. Blocca la leva nell'apposito supporto

Ora l'emorragia è sotto controllo

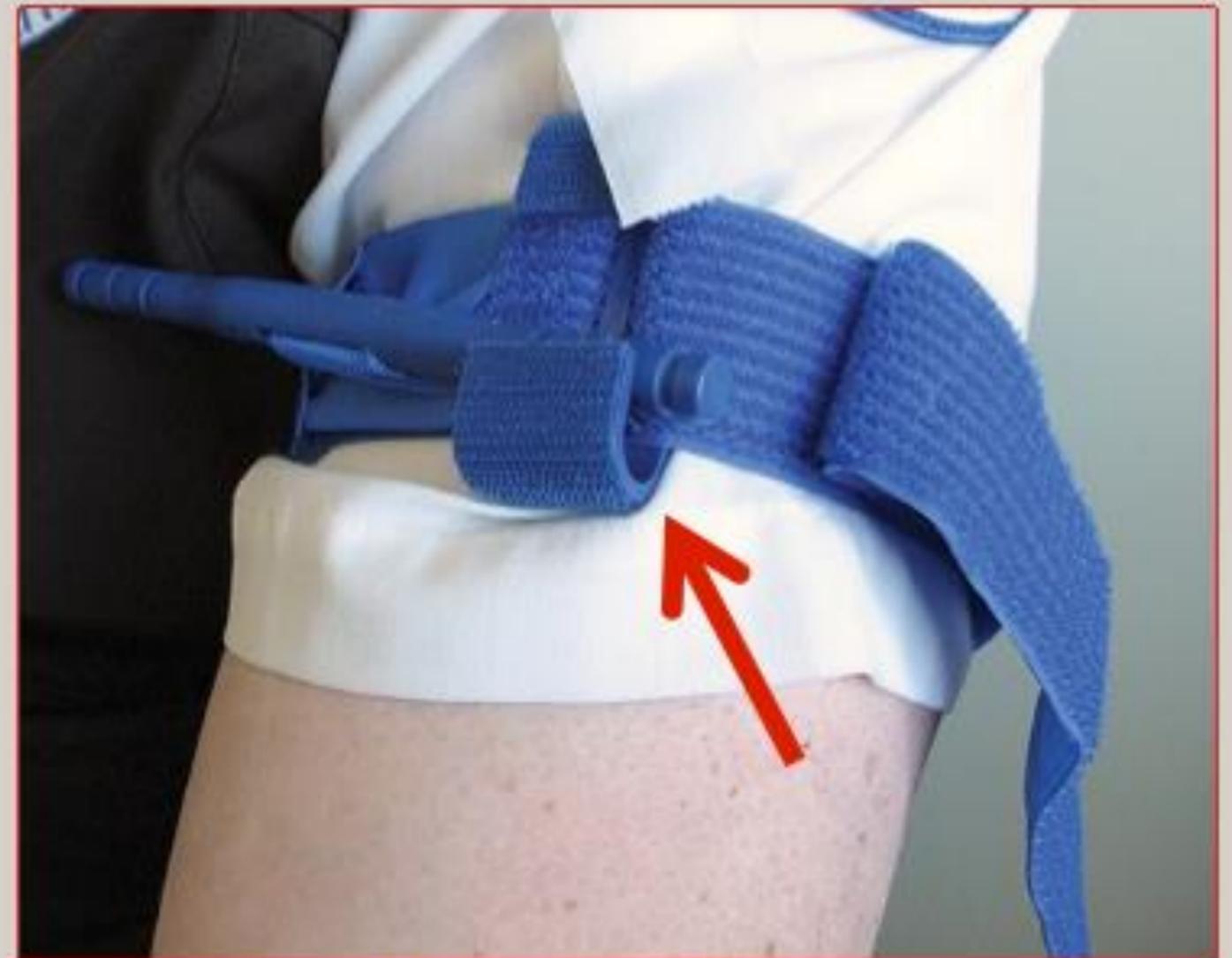


Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.

ABCs of Bleeding Control

C Tourniquet (6 di 9)

Step 6. Far aderire la banda di velcro per tutta la sua lunghezza passando sopra la leva, per fissarla



Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.

ABCs of Bleeding Control

C Tourniquet (7 di 9)

Step 7. Chiudere la linguetta di fissaggio bloccando la clip ferma leva



Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.

ABCs of Bleeding Control

C Tourniquet (8 di 9)

Step 8. Segnare sulla linguetta l'ora del posizionamento del laccio.

Indispensabile in ospedale per le cure mirate dopo la rimozione.



ABCs of Bleeding Control

C Tourniquet (9 di 9)

- I tourniquet improvvisati sono meno efficaci di quelli commerciali, studiati per massimizzare la pressione senza ledere il tessuto.
- In casi particolari, bisognerà posizionare un secondo tourniquet per ottenere il blocco del sanguinamento.
- Il tourniquet una volta posizionato correttamente provoca dolore, avvisa il paziente che non è dovuto ad un errato posizionamento.
- Il dolore non vuol dire di togliere il tourniquet
- Una volta arrivati i soccorsi medicalizzati si procederà ad alleviare il dolore

ABCs of Bleeding Control

C Errori comuni

- **Non usare** un tourniquet od **aspettare troppo** per posizionarlo , quando è una manovra salvavita.
- Il tourniquet **non è abbastanza serrato** per arrestare il sanguinamento.
- Non usare **un secondo** tourniquet se necessario.
- **Allentare** il laccio periodicamente, una volta chiuso va lasciato tale fino all'arrivo in ospedale
- **Togliere** il tourniquet se non presente un medico o arrivati in PS

ABCs of Bleeding Control



ABCs of Bleeding Control



Bleeding control in children

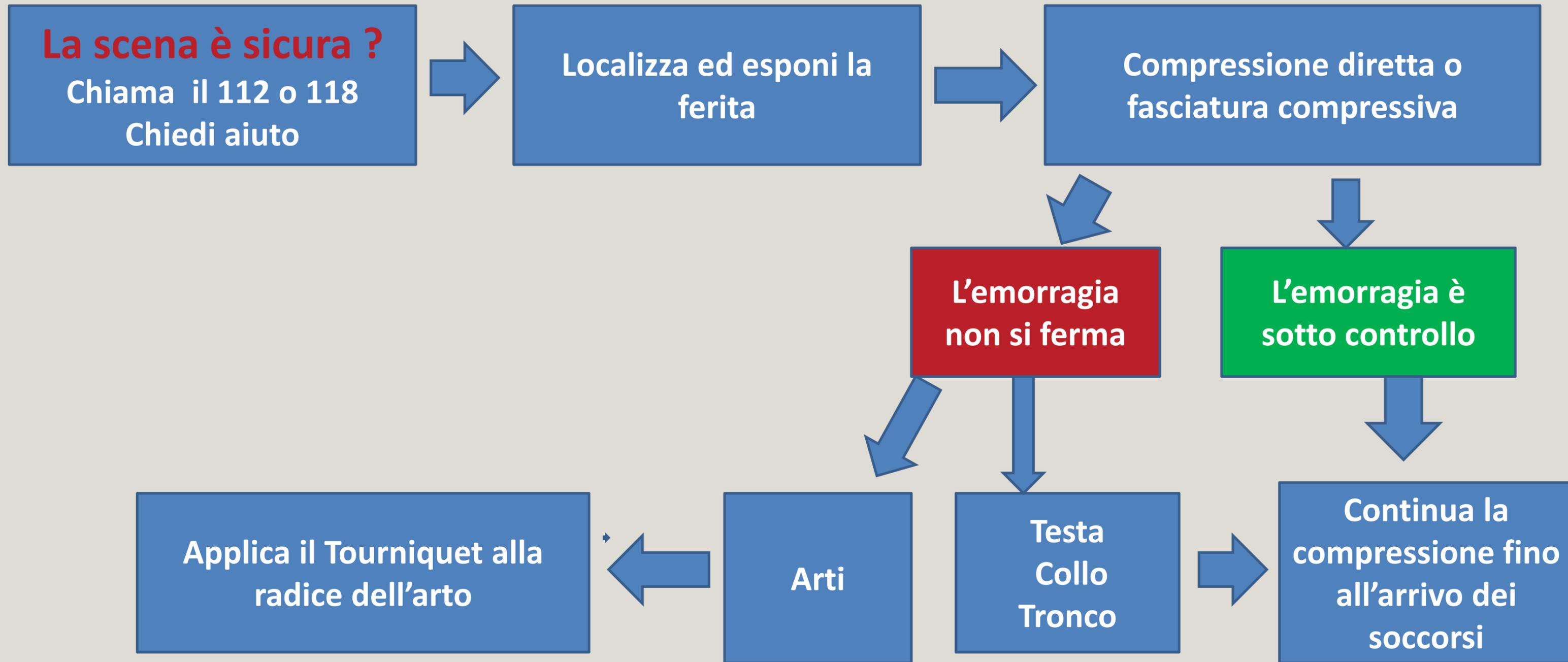
- **Tranne il bambino estremamente piccolo, lo stesso laccio emostatico utilizzato per gli adulti può essere utilizzato nei bambini.**
- **Nei bambini molto piccoli (il tourniquet è troppo largo), una compressione diretta sulla ferita come descritto prima, funzionerà in tutti i casi.**
- **Per ferite grandi e profonde, l'utilizzo di compresse sterili o emostatiche della ferita può essere eseguito nei bambini come negli adulti usando la stessa tecnica descritta in precedenza.**

- I pazienti **perdono** rapidamente il loro **calore corporeo** dopo un incidente per la loro posizione a contatto col terreno o immobilità
- Ciò può portare a funzioni corporee compromesse **e persino alla morte.**
- Il controllo di perdita di calore va **considerato** anche in una **calda giornata d'estate**
- Una volta fermato il sanguinamento, devi prevenire la **perdita di calore**
- **Rimuovere** gli indumenti bagnati
- Copri con **telo isotermico** o altri vestiti
- **Proteggi** dagli agenti atmosferici



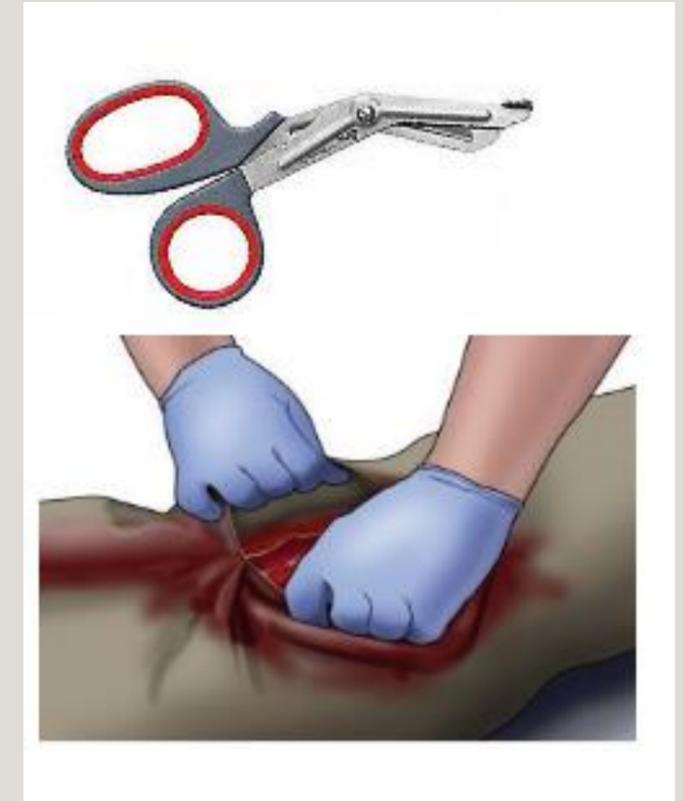
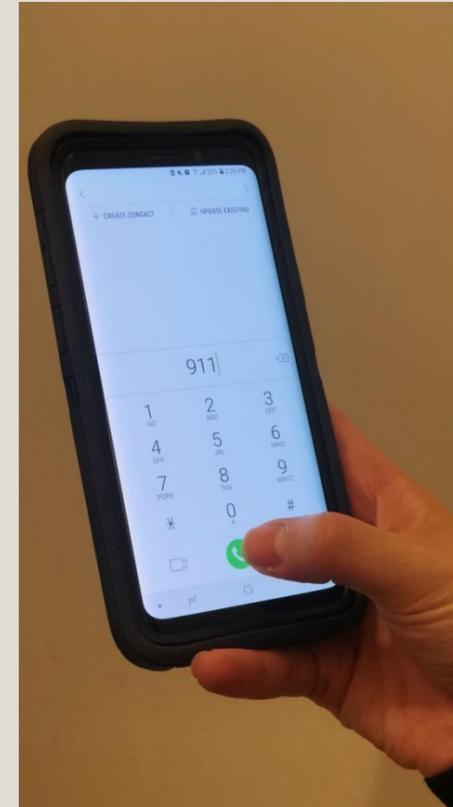
- **Oggetti conficcati?**
- **Laccio emostatico di fortuna?**
- **Amputazione arti?**
- **Dolore?**
- **Altre domande?**

Stop the bleeding Algorithm



Summary

- ✓ **Sicurezza della scena**
- A** Allertare 112 118
- B** Trovare **sanguinamento**
- C** Comprimere con pressione diretta e/o bendaggio
- C** Usare un tourniquet
- ✓ **Aspettare i soccorsi**



Tip & trick

Come ripiegare il **tourniquet**



For more information:

BLEEDINGCONTROL.ORG

BLEEDING CONTROL

**The only thing more tragic than a death...
is a death that **could have been prevented.****

**L'unica cosa più tragica di una morte ... è
una morte che **avrebbe potuto essere
prevenuta.****