

# Comunidad Nacional de Conocimiento:

En brigadas de emergencia

PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**

LA ASEGURADORA  
DE TODOS LOS  
COLOMBIANOS

# Comunidad Nacional de Conocimiento en:

## Brigadas de Emergencia

---



# CONTROL DE HEMORRAGIAS POTENCIALMENTE MORTALES

---



# Experto Líder

*de la comunidad, brigadas de  
emergencia*

**MARIA ALEJANDRA DELGADO MORENO**

Correo: [alejandra.delgado@lineadevida.com.co](mailto:alejandra.delgado@lineadevida.com.co)

Contacto: : +57 315 3451180

# EVALUÉMONOS



# Ruta de conocimiento

**01**

CONFORMACIÓN  
BRIGADAS DE  
EMERGENCIA

**05**

BOTIQUINES,  
EQUIPOS  
ADECUADOS Y QUE  
CUMPLAN LA  
NORMATIVIDAD

**09**

GENERALIDADES A  
EMERGENCIAS  
MEDICAS,  
URGENCIAS MEDICAS  
DETECTABLES CON  
SIGNOS VITALES

**02**

EXTINTORES,  
MANIPULACIÓN DE  
EXTINTORES, MANEJO  
Y CUIDADOS

**06**

PLAN FAMILIAR DE  
EMERGENCIAS

**10**

TRIAGE,  
CLASIFICACIÓN Y  
TRANSPORTE DE  
VICTIMAS

**03**

CONTROL DE  
HEMORRAGIAS  
POTENCIALMENTE  
MORTALES

**07**

CODIGO BLANCO,  
PRIMERA RESPUESTA  
EN ATENCIÓN A  
VICTIMAS DE  
VIOLENCIA SEXUAL

**11**

DEA, MANEJO Y  
CUIDADOS DEL  
DEFIBRILADOR  
AUTOMÁTICO

**04**

CAMILLAS  
ADECUADAS PARA MI  
EMPRESA

**08**

VICTIMAS DE ATAQUE  
POR AGENTES  
QUIMICOS, PRIMERA  
RESPUESTA ANTE UN  
ATAQUE

**12**

ENFERMEDADES DE  
APARICION SUBITA,  
LIPOTIMIAS,  
DESMAYOS Y  
CONVULSIONES

“ La educación es el arma más poderosa que puede usar para cambiar el mundo. ”

*Nelson Mandela*

---



# Tabla de contenidos



Principios Primarios de  
Respuesta Inmediata.

Signos de alarma

**ALERTA**



Origen y causas de sangrado

ubicacion

**BLEEDING - SANGRADO**



Mecanismos para detener  
el sangrado

**COMPRESION**

# Objetivo general

Entregar información suficiente para que la ayuda entregada por un respondedor inmediato siempre puede hacer una diferencia entre la vida y la muerte, aún antes de que los rescatistas profesionales lleguen.

---





**The Hartford  
Consensus**



**THE  
COMMITTEE  
ON TRAUMA**

*QUALITY PROGRAMS  
of the AMERICAN COLLEGE  
OF SURGEONS*

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



**The Committee  
on Tactical  
Combat  
Casualty Care**



**The National  
Association  
of  
Emergency  
Medical  
Technicians**



**SAVE A LIFE**

- La respuesta inmediata al sangrado
- El reconocimiento del sangrado que pone en riesgo la vida
- Las formas apropiadas para detener el sangrado

**Con el entrenamiento adecuado, ¡UD. puede ayudar a salvar vidas!**



**¡ALERTA!** Algunas de las imágenes de esta presentación son muy gráficas y pueden causar molestias a algunas personas.





**Lesiones relacionadas  
al trabajo**

**Tiroteos  
masivos**

**Lesiones  
Domésticas**

**Accidentes  
Automovilísticos**

**Bombardeos**

## Principios Primarios de Respuesta Inmediata

- **Garantice su propia seguridad**
- **El ABC del Sangrado**

**A – Alerta– Llamar al 123**

**B – “Bleeding” Sangrado – encontrar la herida que provoca el sangrado**

**C – Compresión – aplicar presión para detener el sangrado:**

**1. Cubriendo la herida con un trapo limpio y aplicando presión**

**directa sobre la herida, con las dos manos, O**

**2. Usando un torniquete, O**

**3. Empaquetando (“rellenando”) la herida con gasa o con un trapo limpio y luego aplicando presión con ambas manos.**

## A • Alerta

### Conseguir ayuda

- Llamar al 123
- Pedir que alguien llame al 123

La llamada al 123 permitirá notificar y conseguir un equipo médico de primera respuesta para emergencias y, si fuera necesario, un grupo operativo policial que acudan en su ayuda.

## B • "Bleeding"- Sangrado

Encontrar el lugar de origen del sangrado

- Descubrir la herida o remover el apósito para visualizar la herida.

Buscar e identificar el sangrado que pone en riesgo la vida.

- Sangre que brota profusamente de la herida
- Sangre que no deja de salir de la herida
- Sangre que se acumula en el piso
- Apósito que está empapado de sangre
- Vendas que están empapadas en sangre
- Pérdida de todo o parte de un brazo o de una pierna
- Sangrado en una víctima que, al momento, se encuentra confusa o que está inconsciente.



## B • "Bleeding" Sangrado

¿Qué es un sangrado que pone en riesgo la vida?



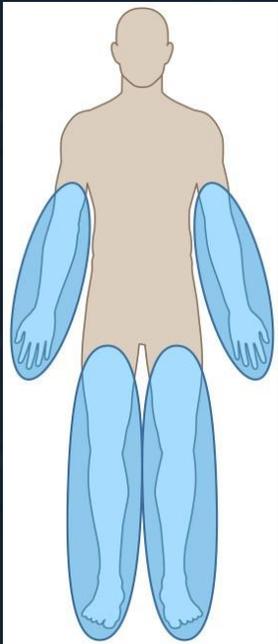
Sangre que brota profusamente de la herida



Sangre que empapa la sábana o la ropa

## B • "Bleeding" Sangrado

Heridas que Pueden Causar la muerte por sangrado (1 de 3)



**Heridas en el brazo o en la pierna**

- Causa más frecuente de muerte prevenible por la lesión.
- El sangrado de estas heridas se puede controlar con presión directa o con un torniquete

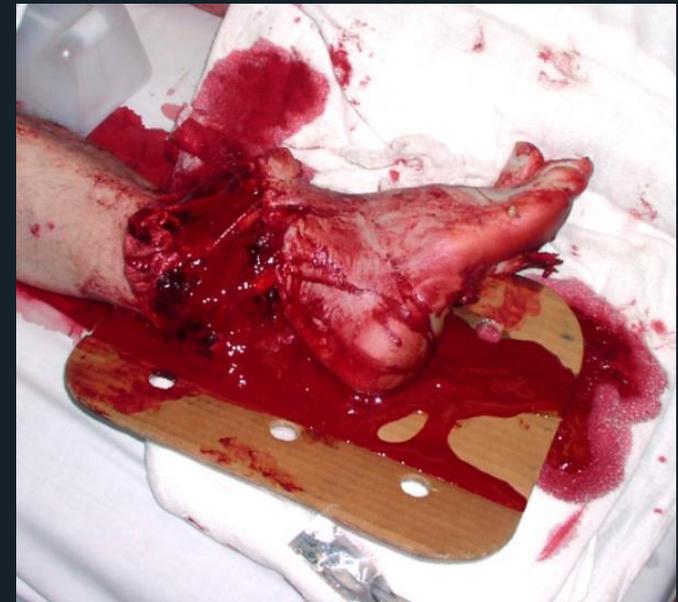
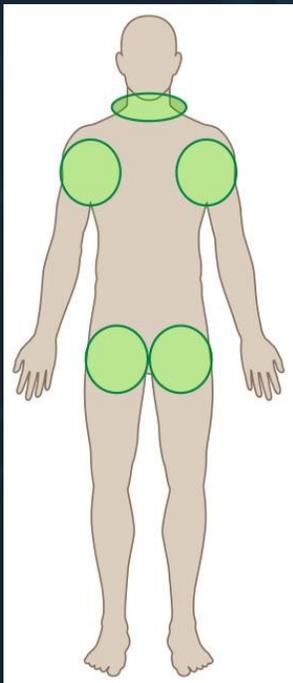


Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP.

## B • "Bleeding" Sangrado

### Heridas que Pueden Causar la Muerte por Sangrado

(2 de 3)



#### Heridas de las Uniones (pliegues) del Torso

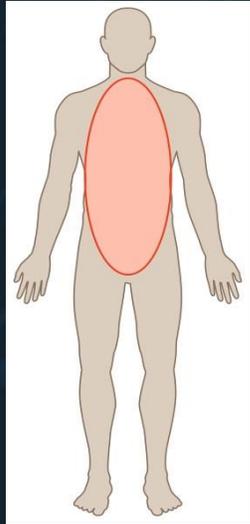
- Cuello, hombro, e ingle
- El sangrado se puede controlar por presión directa y por empaquetamiento de la herida.



## B • "Bleeding" Sangrado (continuación)

### Heridas que Pueden Causar la Muerte por Sangrado

(3 de 3)



#### Heridas Abdominales y del Torso

- Frontales, posteriores, o laterales
- Generalmente causan sangrado interno
- Este sangrado **NO PUEDE** detenerse fuera de un hospital
- Estas víctimas necesitan ser transportadas rápidamente a un centro de trauma.
- Es necesario notificar sobre este tipo de pacientes cuando llega el equipo de Servicios Médicos de Emergencia.



wounds

Photo courtesy of Peter T. P  
Multiple gunshot ons, MD,  
FACEP.

# C • Compresión: Detener el Sangrado

## Presión Directa (1 de 3)

- Use las manos o los dedos
  - Use las dos manos, si es posible
- Efectiva, la mayor parte del tiempo, para sangrado externo
  - La presión directa sirve aun para detener el sangrado arterial
- EL control del sangrado requiere presión continua muy firme hasta que llegue el equipo médico de primera respuesta.
- Para que la presión sea efectiva, es recomendable que se la aplique a la víctima sobre una superficie firme que le sirva de apoyo.
- No deje de hacer presión cuando revise la herida.

# C • Compresión: Detener el Sangrado

## Presión Directa (2 de 3)

- Use cualquier trapo o prenda limpia (por ejemplo, una camisa), para cubrir la herida.
- Si la herida es grande y profunda, trate de “rellenar” la herida con la prenda.



# C • Compresión: Detener el Sangrado

## Presión Directa (3 de 3)

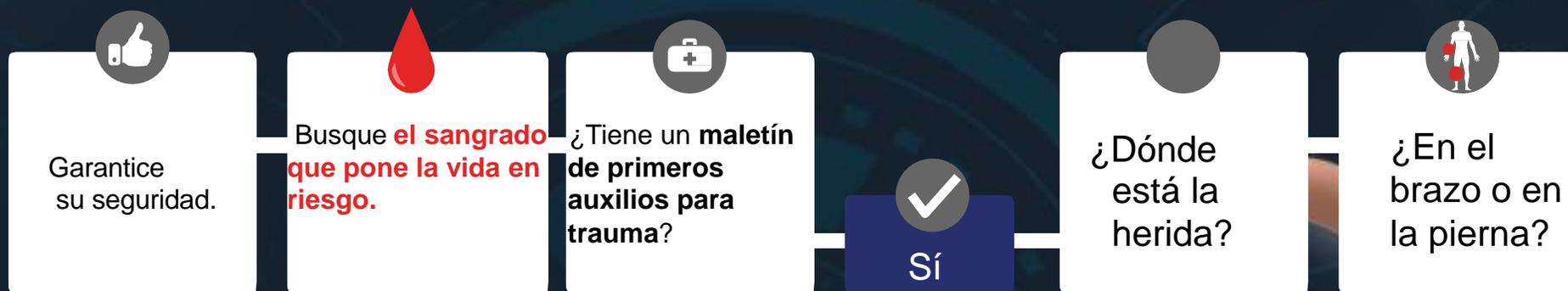
- Aplique presión continua con ambas manos sobre la herida sangrante.
- Comprima tan fuerte como pueda.
- Mantenga la presión hasta que lo releve el equipo médico de primera respuesta.



Photo courtesy of Adam Wehrle, NREMT-P.



## C • Compresión: Detener el Sangrado



## C • Compresión: Detener el Sangrado



Garantice su seguridad.



Busque el **Sangrado que pone la vida en riesgo.**



¿Tiene un **maletín de primeros Auxilios para trauma?**



**Sí**

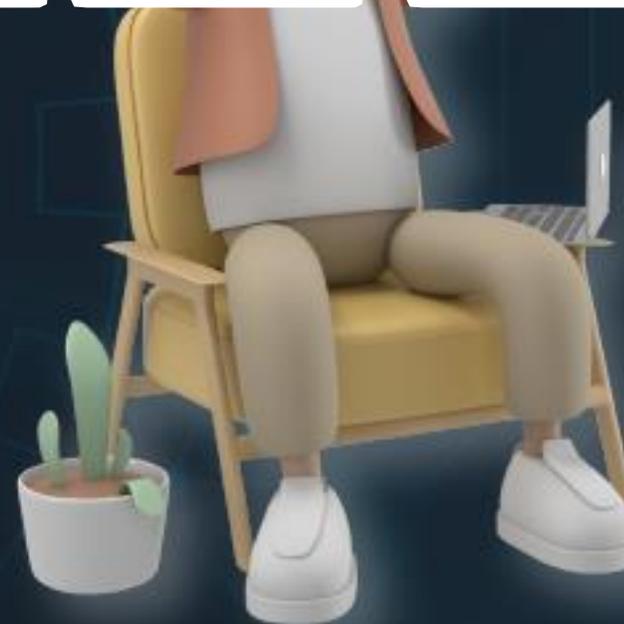
¿Dónde está la herida?



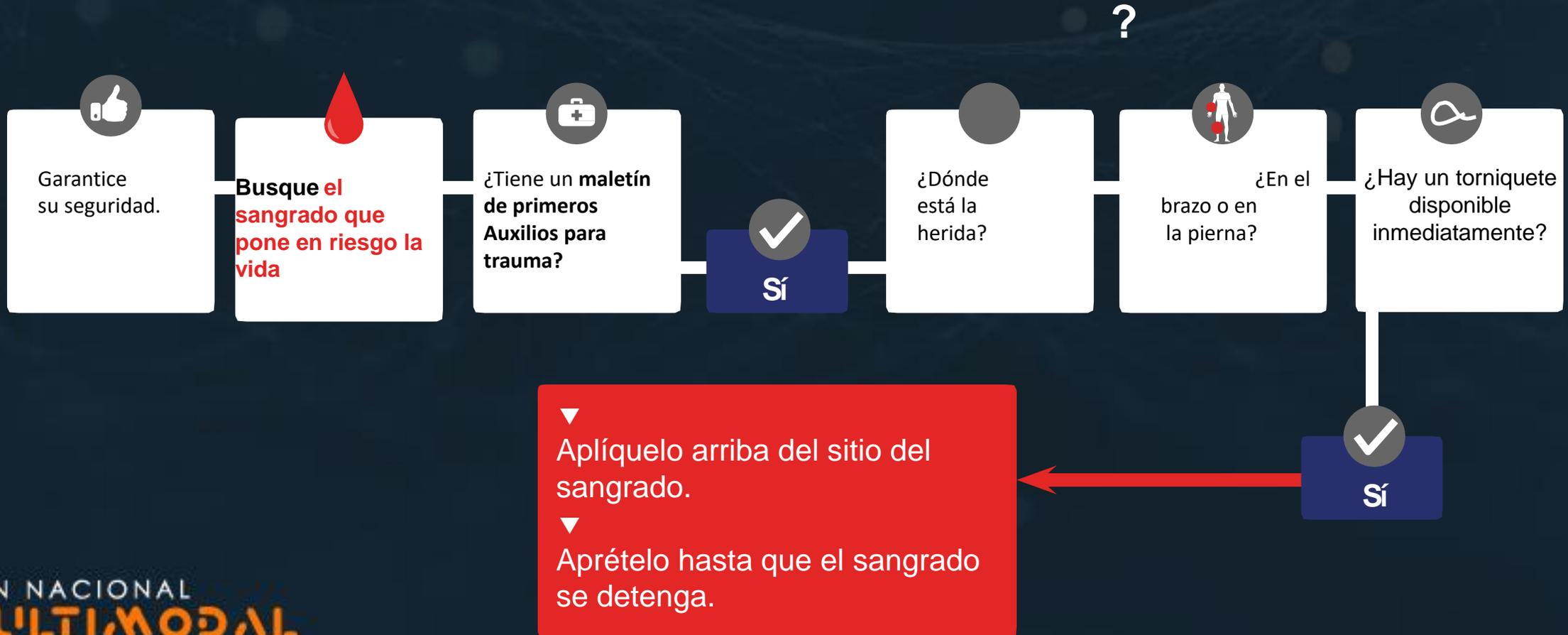
¿En el brazo o en la pierna?



¿Hay un torniquete disponible inmediatamente?



# C • Compresión: Detener el Sangrado



## C • Compresión: Detener el Sangrado

### El Torniquete

- El torniquete es un dispositivo que detiene el flujo de sangre.
- Si se lo aplica correctamente, el torniquete detendrá el flujo de sangre en la extremidad y su salida de la herida.
- La pérdida limitada de sangre evitará que el paciente entre en *shock* o que muera.



Photo courtesy of Norman McSwain, MD, FACS, NREMT-P.



# C • Compresión: Detener el Sangrado

## Aplicación del Torniquete

Aplíquelo inmediatamente si ve un sangrado que pone la vida en riesgo, en el brazo o en la pierna de la víctima,

Se puede colocar el torniquete sobre la ropa, si es necesario.

- Colóquelo a 2 o 3 pulgadas arriba de la herida sangrante (no lo coloque **SOBRE** la herida)
- PERO...
  - **NO lo aplique directamente sobre las articulaciones de la rodilla o del codo.**
    - Los huesos de la articulación evitarán que el torniquete comprima la arteria, y no podrá detener el sangrado.
  - **NO lo aplique directamente sobre un bolsillo que contenga objetos voluminosos.**
    - Cualquier objeto en el bolsillo que se encuentre debajo del torniquete interferirá con la función del torniquete.

- **Aprete el torniquete hasta que el sangrado se detenga.**



# C • Compresión: Detener el Sangrado

## Tipos de Torniquete

Varias investigaciones realizadas por militares han demostrado que los torniquetes que se muestran abajo funcionan mejor para el control del sangrado.



Photo courtesy of Peter T. Pons, MD, FACEP  
**Torniquete para aplicación en combate (C.A.T.)**



**1<sup>ra</sup> Generación**



**2<sup>da</sup> Generación**



Photo courtesy of Delfi Medical Innovations, Inc.

**Torniquete Militar y para Emergencias (EMT™)**

**SOF Torniquetes Tácticos (SOFTT)**



## C • Compresión: Detener el Sangrado

### Torniquete

#### C.A.T.

El torniquete C.A.T. es el torniquete preferido por los militares porque es fácil de usar y se puede aplicar rápidamente.



Photo courtesy of Composite Resources, Inc.



## C • Compresión: Detener el Sangrado

### Errores Comunes

- No usar un torniquete o esperar demasiado tiempo para aplicarlo cuando hay sangrado que pone en riesgo la vida.
- No apretar el torniquete lo suficiente para detener el sangrado.
- No usar un segundo torniquete, si es necesario.
- Aflojar el torniquete periódicamente para permitir flujo sanguíneo a la extremidad lesionada causa una pérdida de sangre adicional inaceptable—NO LO AFLOJE.
- Cuando sea necesario remover un torniquete:
  - Solamente un paramédico o un médico debe aflojar o remover el torniquete.



## C • **Compresión: Detener el Sangrado**

### Apósitos Hemostáticos (Apósitos para Control del Sangrado)

- Los apósitos hemostáticos son materiales que ayudan a que la sangre se coagule.
- Algunos ejemplos de apósitos hemostáticos incluyen:
  - "QuikClot" (civil) / Gaza de Combate (militar)
  - "Celox"
  - "Celox Rapid"
  - "Chitoflex"
  - "Chitogauze"



© emily2k/Shutterstock, Inc.



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

## C • Compresión: Detener el Sangrado

### Empaquetamiento de la Herida (1 de 5)

- Descubra la herida
- Si es posible, remueva el exceso de la sangre acumulada en la herida, dejando en ella los coágulos que ya se han formado.
- Ubique la fuente del sangrado más activo.



© Jones & Bartlett Learning. Photographed by Darren Stahlman.



© Jones & Bartlett Learning. Photographed by Darren Stahlman.

# C • Compresión: Detener el Sangrado

## Empaquetamiento de la Herida (2 de 5)

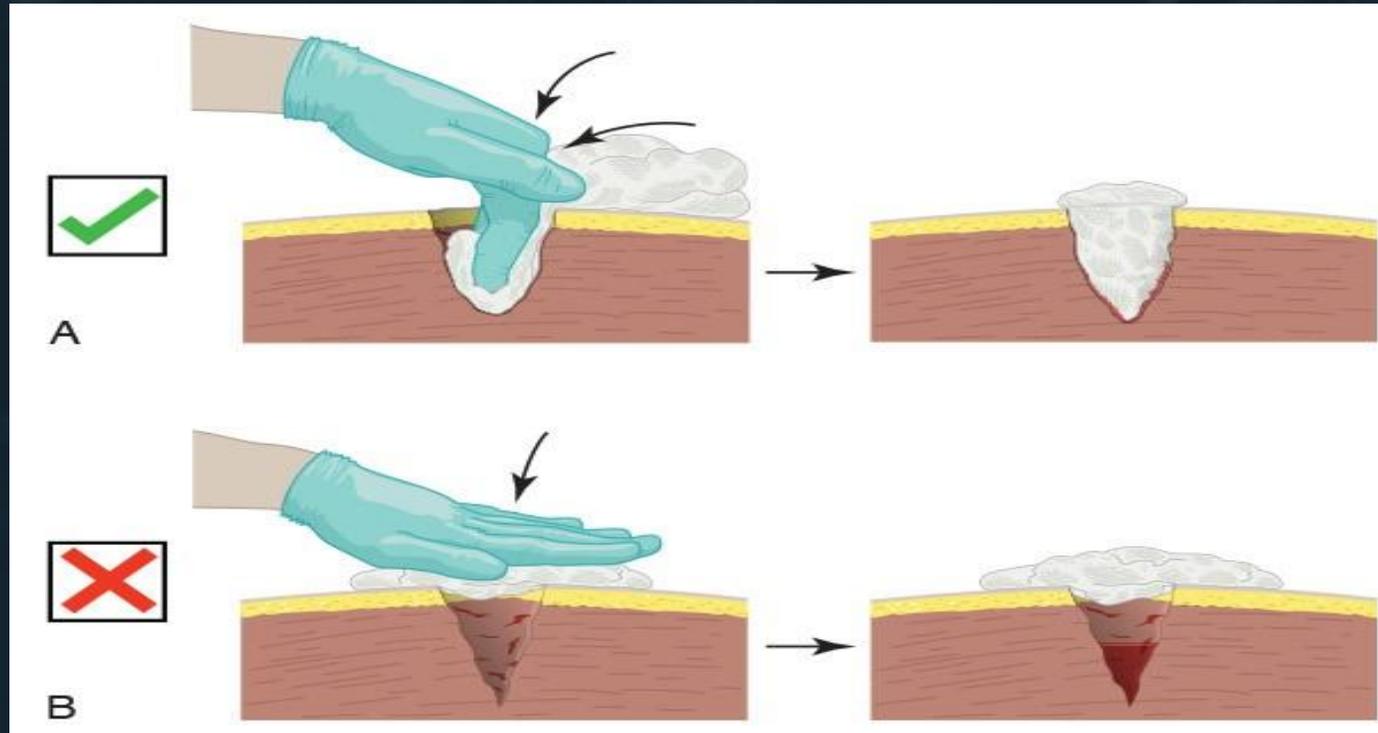
- **Empaquete la herida**
  - Apósito hemostático, O
  - Rollo de gasa, O
  - Trapo limpio
- **Cubra la herida con la gasa, empuje la gasa dentro de la herida y, directamente sobre el sitio del sangrado.**



© Jones & Bartlett Learning. Photographed by Darren Stahlman.

# C • Compresión: Detener el Sangrado

## Empaquetamiento de la Herida



Bleeding Control Basic v. 1.0



# C • Compresión: Detener el Sangrado

## Empaquetamiento de la Herida

(4 de 5)

- Rápidamente aplique y mantenga presión directamente en la herida empaquetada hasta que el equipo médico de primera respuesta llegue.
- Si el empaquetamiento y la presión directa iniciales no detienen la hemorragia, inserte un segundo apósito sobre el primero y continúe haciendo presión con más fuerza.



© Jones & Bartlett Learning. Photographed by Darren Stahlman.

- **Garantice su propia seguridad**
- **El ABC del Sangrado**

**A – Alerta – llame al 123**

**B – *Bleeding* “Sangrado” – Localice la lesión sangrante.**

**C – Compresión – aplique presión para detener el sangrado:**

1. Cubriendo la herida con un trapo limpio y aplicando presión y apretando directamente sobre la herida con ambas manos, O
2. Usando un torniquete, O
3. Empaquetando (“rellenando”) la herida con gasa o con un trapo limpio y luego aplicando presión con ambas manos.



**La única cosa más trágica que una muerte...es una muerte que pudo haberse evitado.**



# BIBLIOGRAFIA

- 1** Bleeding Control Basic v. 1.0
- 2** Norman McSwain, MD, FACS, NREMT-P.
- 3** American College of Surgeon
- 4** Bleeding control.org
- 5** THE COMMITTEE ON TRAUMA

# EVALUÉMONOS



# PREGUNTAS

PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**



Disponemos para ti los  
canales de atención del:

PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**



**Educación virtual**  
+1.000 cursos virtuales y  
Curso obligatorio cumplimiento

[educavirtual@positiva.gov.co](mailto:educavirtual@positiva.gov.co)



**Educación presencial y  
talleres web**  
Congresos Nacionales

[Positiva.educa@positiva.gov.co](mailto:Positiva.educa@positiva.gov.co)

# Todo lo tienes con Positiva

*Entra aquí, y descubre lo*

<https://posipedia.com.co/>



Presentaciones  
Técnicas



Juegos  
Digitales



Ludo  
Prevención

# Positiva siempre contigo

La magia comienza aquí

<https://posipedia.com.co/>



Audios



Videos



Mailings

