



# PRIMEROS AUXILIOS

**HERIDAS, HEMORRAGIAS, QUEMADURAS,  
CUERPOS EXTRAÑOS, TÉCNICAS DE  
INMOVILIZACIÓN Y MOVILIZACIÓN**

**JAZMIN RUIZ**

**NANCY CHIQUILLO**

**SANDRA CASTRO**

**MIGUEL JIMÉNEZ**

**MARTHA ROA**

# PRIMEROS AUXILIOS

- Son los cuidados o la ayuda inmediata, temporal y necesaria que se le da a una persona que ha sufrido un accidente, enfermedad o agudización de esta hasta la llegada de un médico o profesional paramédico que se encargará, solo en caso necesario, del traslado a un hospital tratando de mejorar o mantener las condiciones en las que se encuentra.



# HERIDAS



# HERIDAS

- Una herida es toda aquella lesión producida por algún agente externo o interno que involucra el tejido blando.
- **Heridas abiertas:** se observa la separación de los tejidos blandos.
- **Heridas cerradas:** no se observa la separación de los tejidos, la hemorragia se acumula debajo de la piel en piel, en cavidades o en vísceras.



# HERIDAS ABIERTAS

- Heridas cortantes
- Heridas punzantes
- Heridas punzocortantes
- Laceraciones
- Heridas por proyectil de arma de fuego
- Abrusiones
- Avulsiones
- Amputaciones





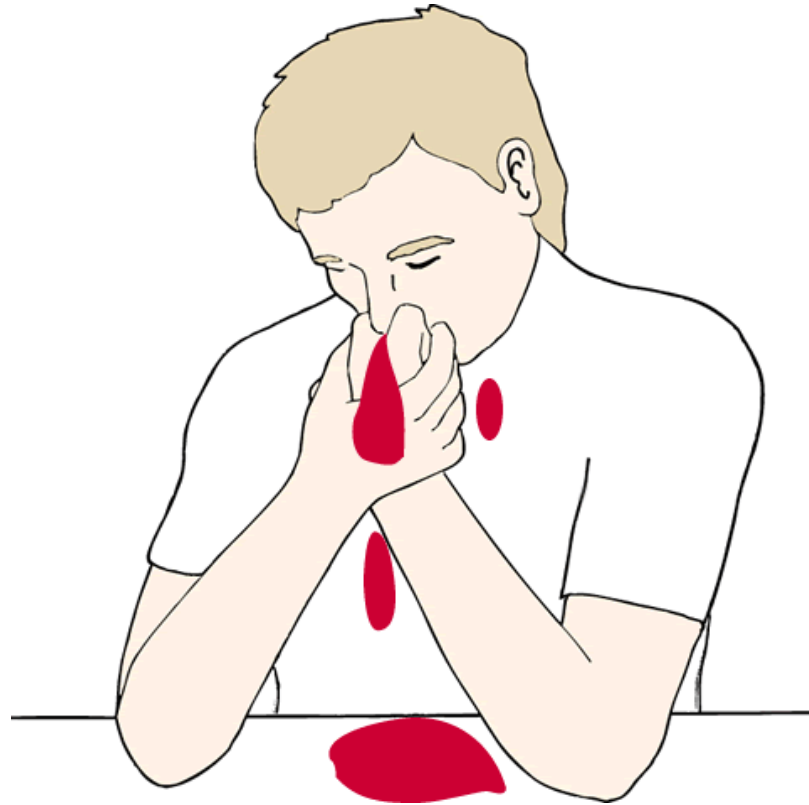
# TRATAMIENTO

- Retirar la ropa que cubre la herida
- Utilizar guantes de látex
- Se limpia con gasas y solución salina o agua potable.
- La manera de limpiar con la gasa es de adentro hacia fuera.
- Se aplica yodo para evitar infecciones.
- Se cubre la herida con un gasa.
- No se debe aplicar ningún tipo de remedio casero debido a que pueden causar infecciones.
- No se deben de aplicar medicamentos ni antibióticos debido a que podemos causar una reacción alérgica.

# Vídeo Cómo Curar Heridas

[gulainfantil.com](http://gulainfantil.com)

# HEMORRAGIAS





# HEMORRAGIAS – DEFINICIÓN

- Son pérdidas de sangre debidas a la rotura de la pared de los vasos sanguíneos



# HEMORRAGIAS-CLASIFICACIÓN

- 1. De acuerdo con el vaso lesionado:

```
graph TD; A[De acuerdo con el vaso lesionado] --> B[arterial]; A --> C[venosa]; A --> D[capilar];
```

**arterial**

**venosa**

**capilar**

- 2. Según hacia dónde se produce la salida de la sangre:

```
graph TD; A[Según hacia dónde se produce la salida de la sangre] --> B[externas]; A --> C[internas]; A --> D[exteriorizadas];
```

**externas**

**internas**

**exteriorizadas**

# Hemorragia arterial

- La sangre es de color rojo vivo (sangre oxigenada), sale a gran presión, como borbotones a impulsos rítmicos.



# Hemorragia venosa

- La sangre es de color rojo violáceo (sangre de retorno), sale lenta y continuamente a menor presión.



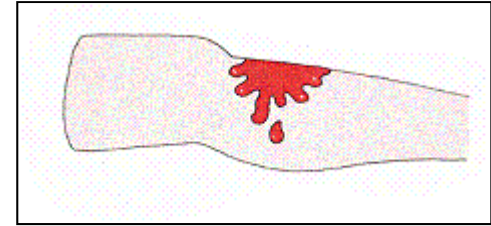
# Hemorragia capilar

- La sangre es de color rojo, sale desde pequeños puntitos continuamente. Es la llamada “hemorragia en sábana”.



Según hacia donde se produce la salida de la sangre:

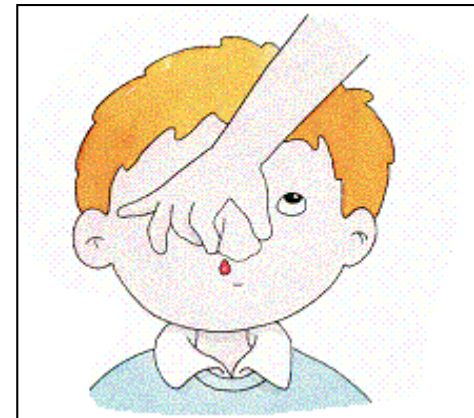
**EXTERNAS:** la sangre sale al exterior a través de una herida.



**INTERNAS:** la hemorragia se produce en el interior del organismo, sin salida al exterior.



**EXTERIORIZADAS:** se producen en el interior del organismo, pero la sangre sale al exterior a través de un orificio natural del cuerpo.

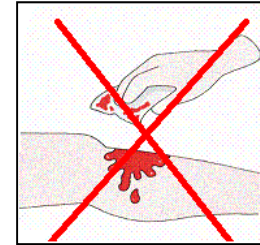
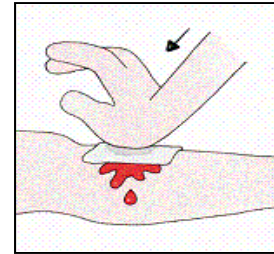




# Cómo tratarlas?

## Hemorragias externas

1º. **Compresión directa** sobre el punto sangrante con apósitos, durante 10 minutos.



**NO RETIRAR NUNCA EL PRIMER APÓSITO**

2º. **Elevar** el miembro afectado, si las lesiones lo permiten.



3º, Si no cede, **compresión arterial**. Técnica que puede resultar dolorosa, informar a la víctima

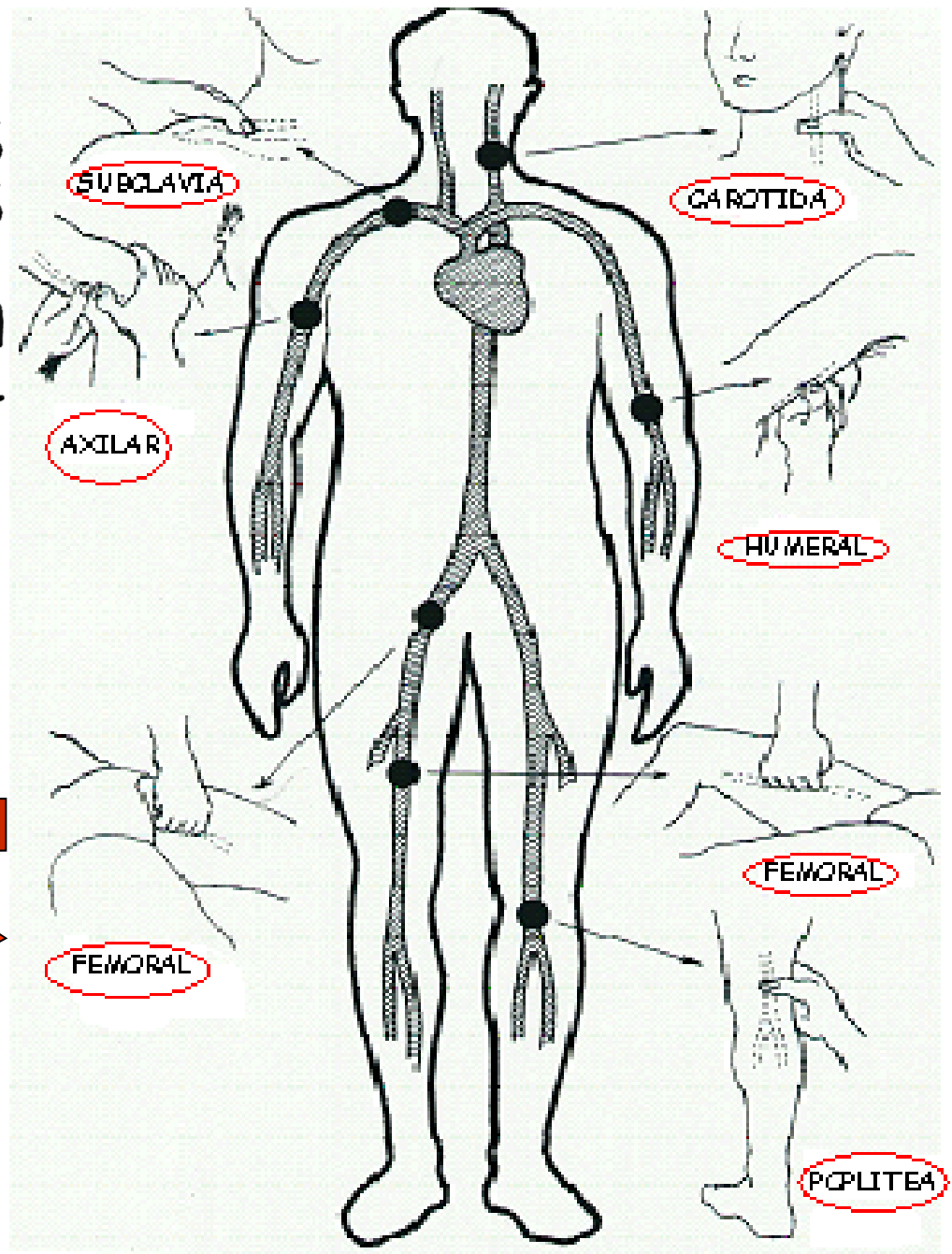
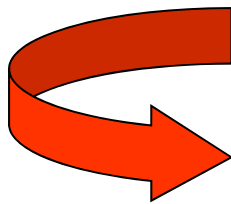
**EXCEPCIÓN: NO PODREMOS HACER PRESIÓN DIRECTA EN LA HERIDA SI EXISTE FRACTURA ABIERTA**



# HEMORRAGIAS EXTERNAS

3º- COMPRESIÓN ARTERIAL

LOCALIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES ARTERIAS





# UNICAMENTE EN CASOS MUY ESPECIALES:

## TORNIQUETE

No realizar torniquete salvo en caso de amputación traumática con hemorragia masiva, donde pueda existir peligro vital.

**ES IMPORTANTE  
SABER CÓMO  
REALIZARLO  
BIEN**



ESPECIALES (AMPUTACIÓN O APLASTAMIENTO) ya que tiene importantes contraindicaciones, detiene TODA la circulación sanguínea.

Aplicar en la base de la extremidad afectada.

Usar una banda ancha (7-10 cms)  
Presión controlada, la necesaria para detener la hemorragia.

Anotar hora exacta de aplicación.

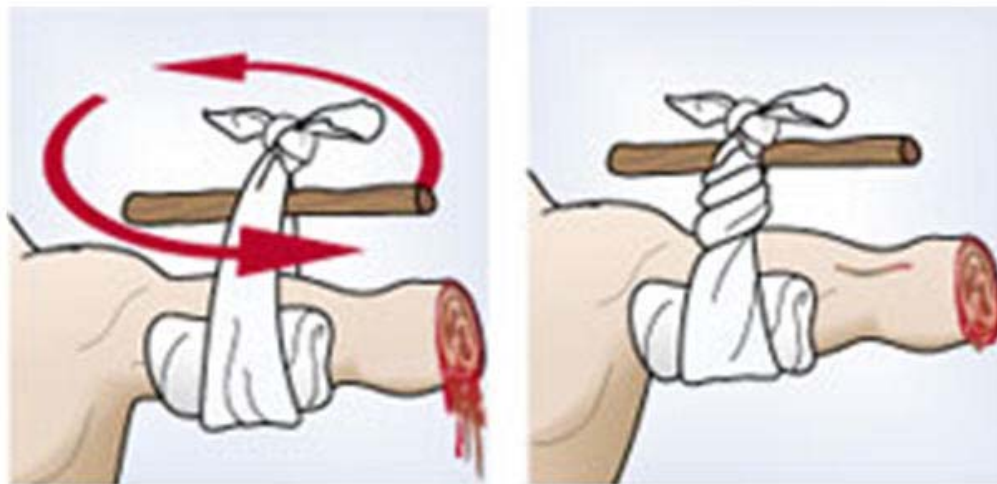
**NO AFLOJAR**



# HEMORRAGIAS EXTERNAS

## TORNIQUETE

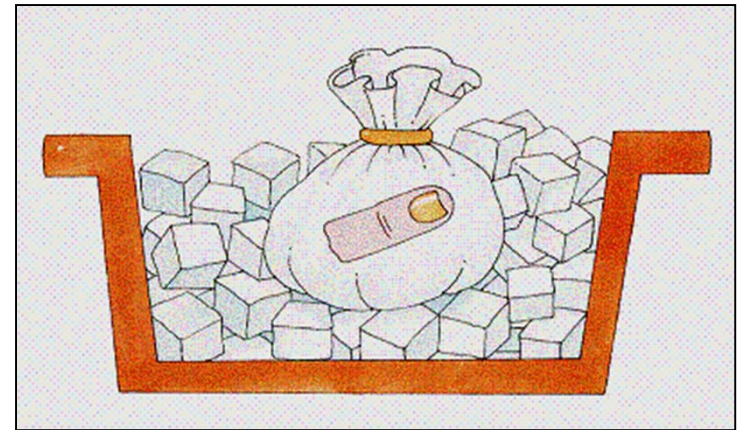
- Lo ideal sería la llegada de personal sanitario para el traslado de la persona con el torniquete antes de los 20 primeros minutos.
- Si no hubiera sido posible, habrá que aflojarlo de manera gradual (nunca bruscamente), para volver a hacer presión controlada a continuación, si vemos que no ha cesado la hemorragia.



# AMPUTACIONES

## MANEJO DE LA PARTE AMPUTADA

- Lavar con suero fisiológico,
- Envolver en gasas humedecidas.
- Introducir en el interior de una bolsa de plástico, que debemos mantener fría durante su transporte. Se puede introducir la bolsa dentro de otra bolsa con hielo.
- Transporte rápido del paciente y parte amputada, avisando al centro hospitalario sobre la urgencia concreta.





# OTRAS MEDIDAS:

- Mantener al paciente acostado y aflojarle la ropa
- No administrarle nada por la boca
- Si la hemorragia es importante, administrar oxígeno, con mascarilla de flujo variable (50% 8-10 l/min)
- Mantener abrigado al paciente para que no pierda el calor
- Trasladarle lo antes posible. Si no hay contraindicación, trasladarle en posición Trendelenburg, es decir, en plano inclinado con las piernas más altas que la cabeza, pero todo el cuerpo alineado.
- Avisar al hospital
- Reevaluar continuamente durante el traslado.



# HEMORRAGIAS INTERNAS

- No hay salida de sangre al exterior, su peligro es que puede pasar desapercibida.
- Sospechamos su existencia tras un accidente violento, y si la víctima presenta signos y síntomas de shock.

# Qué es el Shock?



Es un trastorno circulatorio causado por la falta o disminución del aporte sanguíneo a los tejidos, originado por:

- hemorragias
- pérdida de presión sanguínea
- bombeo deficiente por el corazón

Esto da lugar a un conjunto de signos y síntomas muy característicos a controlar durante el transcurso de una hemorragia.

Si no se actúa con rapidez, puede provocar la muerte del accidentado.



# SHOCK - CLÍNICA

- Piel pálida, fría y sudorosa.
- Pulso rápido y débil.
- Respiración rápida y superficial.
- Tensión arterial tendente a la baja.
- Alteración de la consciencia (no pérdida).
- Pupilas contraídas, no reaccionan bien.



# SHOCK - ACTUACIÓN

Control de signos vitales.



Tratar las lesiones que lo provocan.

Aflojar todo lo que comprima a la víctima.

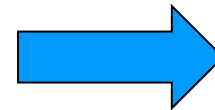
Evitar pérdida de calor corporal, tapándola.

Si las lesiones lo permiten, colocar la cabeza más baja que los pies.



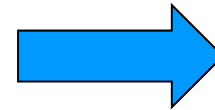
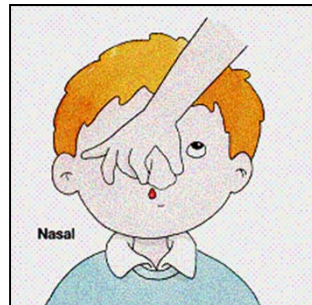
# HEMORRAGIAS EXTERIORIZADAS

- POR EL OIDO



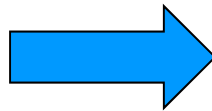
**OTORRAGIAS**

- ♦ POR LA NARIZ



**EPISTAXIS**

- ♦ POR LA BOCA



**HEMOPTISIS  
HEMATEMESIS**

# HEMORRAGIAS EXTERIORIZADAS

## ACTUACIÓN ANTE UNA OTORRAGIA:

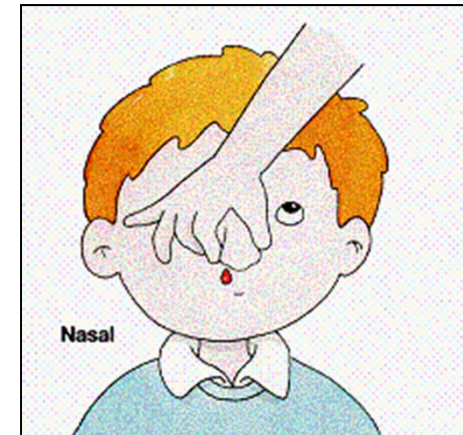
- ♦ Poner en PLS, con el oído sangrante hacia el suelo.
- ♦ Si ha habido traumatismo, puede haber fractura. **NO MOVER**, pero facilitar la salida de sangre, la masa encefálica se puede ver desplazada o comprimida por la sangre.
- ♦ No intentar nunca parar la hemorragia.



# HEMORRAGIAS EXTERIORIZADAS

## ACTUACIÓN ANTE UNA EPISTAXIS:

- ◆ Presión directa sobre el orificio sangrante, contra el tabique nasal durante 5 min.
  - ◆ Inclinar la cabeza hacia delante.
  - ◆ Si no se detiene la hemorragia, taponar con gasa mojada en agua oxigenada o vaselina, dejando un trozo de gasa fuera.
  - ◆ No permitir que se suene



HEMORRAGIAS  
EXTERIORIZADAS

**HEMOPTISIS**  
**HEMATEMESIS**

## DIFERENCIAS


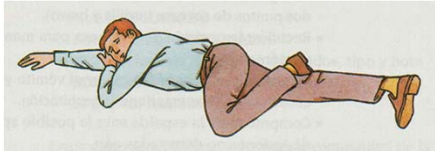
### HEMOPTISIS

- Vómito de sangre precedido de tos (proviene de los pulmones)
- Sangre limpia, con olor a óxido
- Puede tener aspecto espumoso (burbujas de aire)

### HEMATEMESIS

- Vómito de sangre precedido de náuseas (proviene del estómago)
- Sangre con restos de alimentos y maloliente.
- La víctima puede quedar inconsciente.

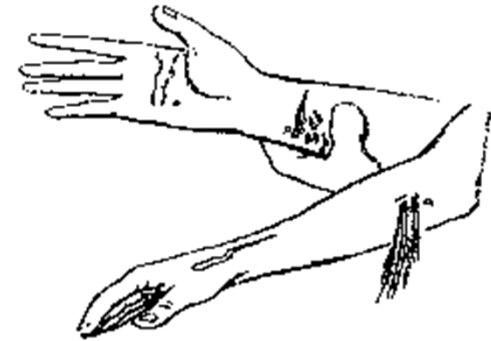
# ACTUACIÓN

<b>HEMOPTISIS</b>	<b>HEMATEMESIS</b>
Control de los signos vitales	Control de los signos vitales
Dieta absoluta	Dieta absoluta
Colocar a la víctima en posición semisentada 	Colocar a la víctima en PLS 
Traslado a un centro sanitario	Traslado a un centro sanitario

**OJO!**

# HEMORRAGIA MASIVA

- Una hemorragia masiva puede causar la muerte del accidentado en minutos.
- NO PIERDA TIEMPO...
- Ponga su mano directamente sobre la herida y mantenga una presión constante
- Aviso urgente al 112 o 144





# Vídeo Hemorragias





# QUEMADURAS







# Quemaduras

Tipo de lesión en la piel causada por diversos factores.

Las quemaduras térmicas se producen por el contacto con llamas, líquidos calientes, superficies calientes y otras fuentes de altas temperaturas; aunque el contacto con elementos a temperaturas extremadamente bajas, también las produce.

También existen las quemaduras químicas y quemaduras eléctricas.



# Tipos de quemaduras por grados

- Primer grado

Las quemaduras de primer grado, se limitan a la capa superficial de la piel epidermis, se le puede llamar como eritema o también como epidérmica. Este tipo de quemadura generalmente es causada por una larga exposición del sol, o exposición instantánea a otra forma de calor (plancha, líquidos calientes).

# Tipos de quemaduras por grados

- **Quemadura de primer grado.**

Signos clínicos:

- Ampollas intradérmicas (microscópicas).
- Enrojecimiento de la piel, piel seca.
- Descamación y destrucción de las capas superficiales o solo enrojecimiento.
- Dolor intenso tipo ardor. Inflamación moderada. Gran sensibilidad en el lugar de la lesión.

# Tipos de quemaduras por grados

- **Segundo grado**

Las quemaduras de segundo grado se dividen en:

**Superficiales:** Este tipo de quemadura implica la primera capa y parte de la segunda capa. No se presenta daño en las capas más profundas, ni en las glándulas de sudor o las glándulas productoras de grasa. Hay dolor, flictena o ámpula.

**Profunda:** Este tipo de quemadura implica daños en la capa media y en las glándulas de sudor o las glándulas productoras de grasa. Puede haber pérdida de piel, carbonización.

# Tipos de quemaduras por grados

- **Tercer grado**

Una quemadura de tercer grado penetra por todo el espesor de la piel; incluyendo nervios, vasos sanguíneos, linfáticos, etc.

Si se destruyen los folículos pilosebáceos y las glándulas sudoríparas, se compromete la capacidad de regeneración. Este tipo de quemadura no duele al contacto, debido a que las terminaciones nerviosas fueron destruidas por la fuente térmica.



# Tipos de quemaduras por grados

- **Signos quemaduras tercer grado:**
  - Pérdida de capas de piel.
  - A menudo la lesión es indolora, porque los nervios quedan inutilizados (puede que el dolor sea producido por áreas de quemaduras de primer grado y segundo grado que a menudo rodean las quemaduras de tercer grado).
  - La piel se ve seca y con apariencia de cuero.
  - La piel puede aparecer chamuscada o con manchas blancas, cafés o negras.

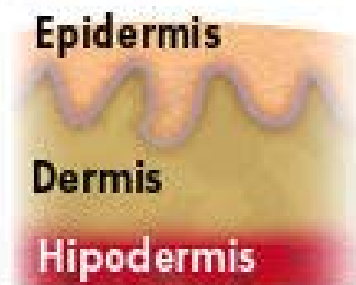


# Tipos de quemaduras por grados

## **Signos quemaduras tercer grado:**

- Ruptura de piel con grasa expuesta.
- Edema.
- Superficie seca.
- Necrosis.
- Sobreinfección.

### *I Grado*



### *II Grado*



### *III Grado*





# Tipos de quemaduras por grados

- **Cuarto grado**

Hay daños de músculos y huesos. Suelen presentarse en quemaduras por frío extremo y congelación. Puede desembocar en necrosis y caída de las extremidades (brazos o piernas).

Algunas quemaduras por frío pueden ser usadas con propósito beneficioso en medicina, por ejemplo para eliminar colonias bacterianas o víricas sobre la piel, usándose generalmente el nitrógeno líquido (-196 °C) para este fin.

# Quemaduras químicas

Cuando un producto químico entra en contacto con el organismo puede producir diferentes efectos, tales como intoxicaciones, irritaciones, alergias y quemaduras, además de otras lesiones en las zonas de contacto. Las quemaduras por productos químicos las denominamos causticaciones.

- Clasificando las sustancias químicas por su pH, las dividiremos en sustancia ácidas (pH menor de 7) y sustancias alcalinas (pH mayor de 7):
- Las quemaduras por ácidos (por ejemplo, el ácido de las baterías) producen lesiones de color amarronado oscuro, de aspecto seco y tacto endurecido o costroso.



# Quemaduras químicas

- Las quemaduras por álcalis (por ejemplo, la lejía) provocan lesiones blanquecinas de aspecto húmedo y resbaladizo al tacto. Éstas además se pueden quedar impregnadas en las zonas de contacto, con lo que el efecto es más duradero si no se limpian rápidamente.



## Actuación básica ante quemados

El tratamiento inmediato como medida de primeros auxilios para las quemaduras leves consiste en sumergir el área afectada en agua fresca para enfriar los tejidos quemados.



# Actuación básica ante quemados

- Los principales peligros para un quemado son la hipotermia y la infección bacteriana. Por estos motivos se tratará a estos accidentados con la máxima asepsia posible, tapándoles para que no pierdan calor con ropas limpias y trasladándolos lo más rápidamente posible a un centro médico. Por tanto se procederá a:



# Actuación básica ante quemados

- Alejarnos de la zona caliente.
- Valorar los signos vitales y pedir ayuda (ABC).
- Enfriar con agua las quemaduras. sólo si son poco extensas y no profundas.
- Retirar o cortar los objetos metálicos de las zonas afectadas.
- Tapar con apósitos limpios, vendaje no compresivo y asistencia médica.
- Nunca poner cremas ni remedios caseros en las quemaduras.
- No retirar las prendas pegadas, salvo en quemaduras por cáusticos o líquidos que provoquen que la ropa se quede pegada al cuerpo. Sólo limpiar con abundante agua.



## Actuación básica ante quemados

- En causticaciones con polvo de cal, **NO VERTER AGUA** hasta que se elimine todo el polvo. Luego hacerlo de forma muy abundante para evitar la reacción cáustica de la cal con el agua. En las quemaduras en los ojos, lavar con agua abundante durante al menos 15 minutos reales.

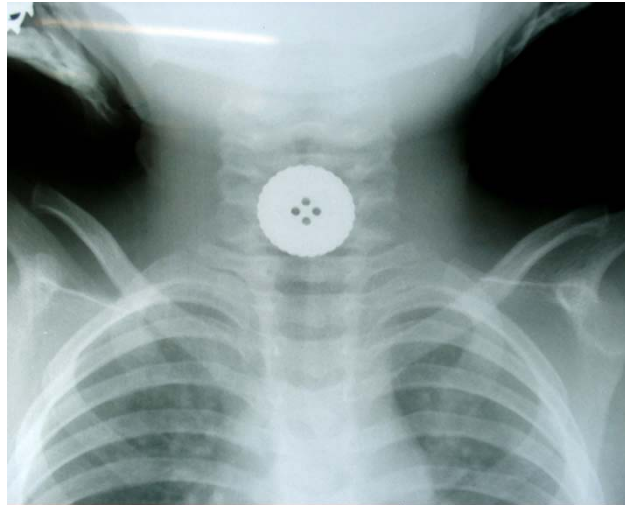


# CUERPOS EXTRAÑOS



# Cuerpos Extraños

- Se denomina así a cualquier elemento que penetra en el organismo a través de los orificios naturales o se queda enclavados en el mismo.





# Cuerpos Extraños en Garganta

## Atragantamiento

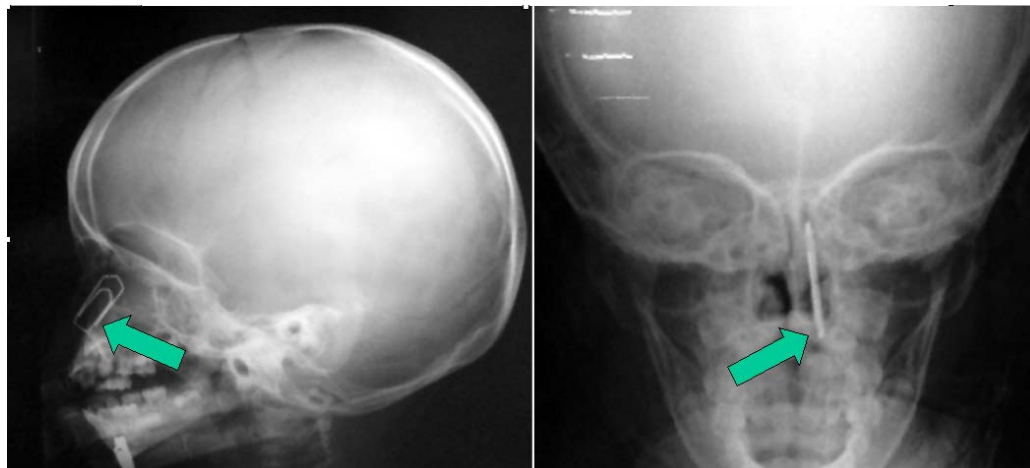
- Cuando una persona se atraganta debido a que se taponan la vía aérea con un objeto, lo primero que hará esta persona será echarse las manos a la garganta.
- Solicitaremos al accidentado que tosa fuertemente para expulsar el objeto.
- Si esto resulta insuficiente, realizaremos la maniobra de Heimlich.
- Esta maniobra consiste en realizar varias compresiones abdominales sobre el paciente, colocándonos por detrás del mismo y comprimiendo sobre la boca del estómago, hacia adentro y hacia arriba, con movimientos secos y vigorosos hasta la expulsión del objeto.

# Maniobra de Heimlich



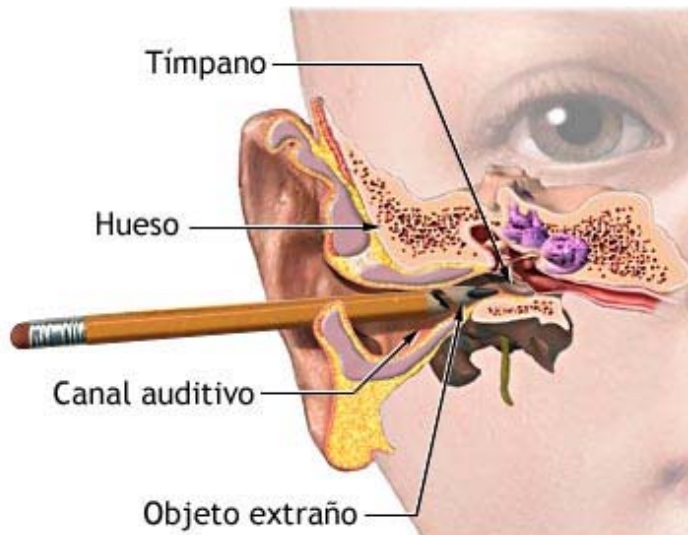
# Cuerpos Extraños en Nariz

- En estos casos, y salvo que el objeto enclavado sea blando y al sacarlo con unas pinzas no lo enclavemos más o produzca alguna lesión en la zona, **no se debe sacar**.
- Se trasladará al accidentado a un centro de salud para que realice la extracción el personal competente, no permitiendo durante el traslado que el accidentado se toque, se suene la nariz o trate de extraer el objeto.
- No se deben echar líquidos ni introducir nada más en la nariz.
- Si el episodio cursara con hemorragia nasal, se taponará la nariz para cortar la hemorragia y se trasladará de esta forma al accidentado.



# Cuerpos Extraños en Oídos

- Se actúa de la misma forma que en el caso de los cuerpos extraños en nariz, salvo que nos encontremos ante un sangrado interno (no suele ser abundante) en cuyo caso no se tapona la salida de sangre o líquido para evitar la formación de coágulos en el interior del cráneo.





# Cuerpos Extraños en Ojos

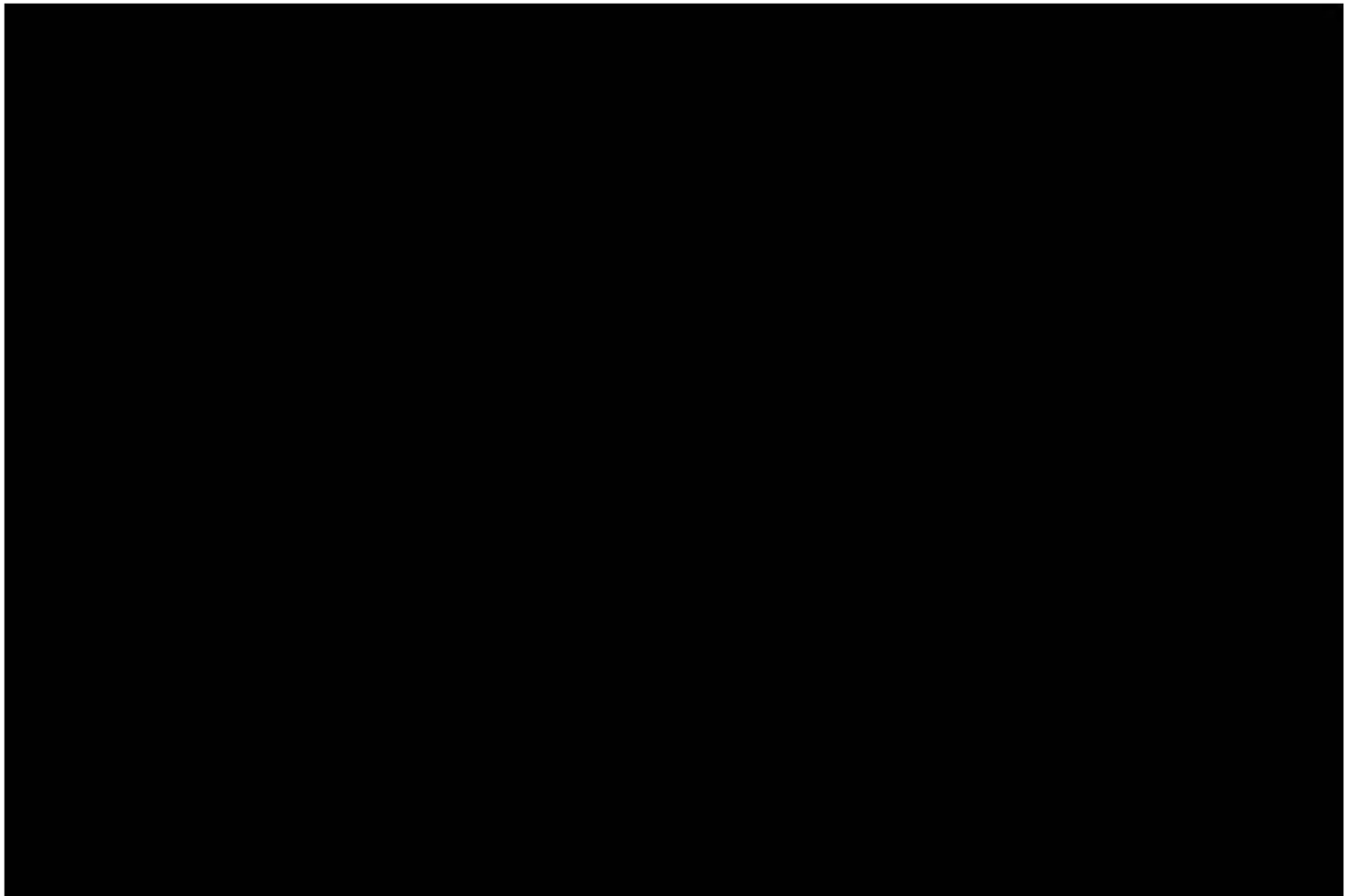
- Por salpicaduras o por proyección de fragmentos es corriente que sucedan accidentes de este tipo, produciendo graves lesiones al accidentado.
- No se debe sacar ningún objeto enclavado en la córnea del ojo. Se limitará a limpiar la zona con agua limpia a chorro en un lavaojos o bajo un grifo y se trasladará al accidentado a un centro médico con los dos ojos tapados.
- Se evitará que el accidentado se restriegue los ojos y que los exponga a la luz.







# Extracción de Cuerpo Extraño

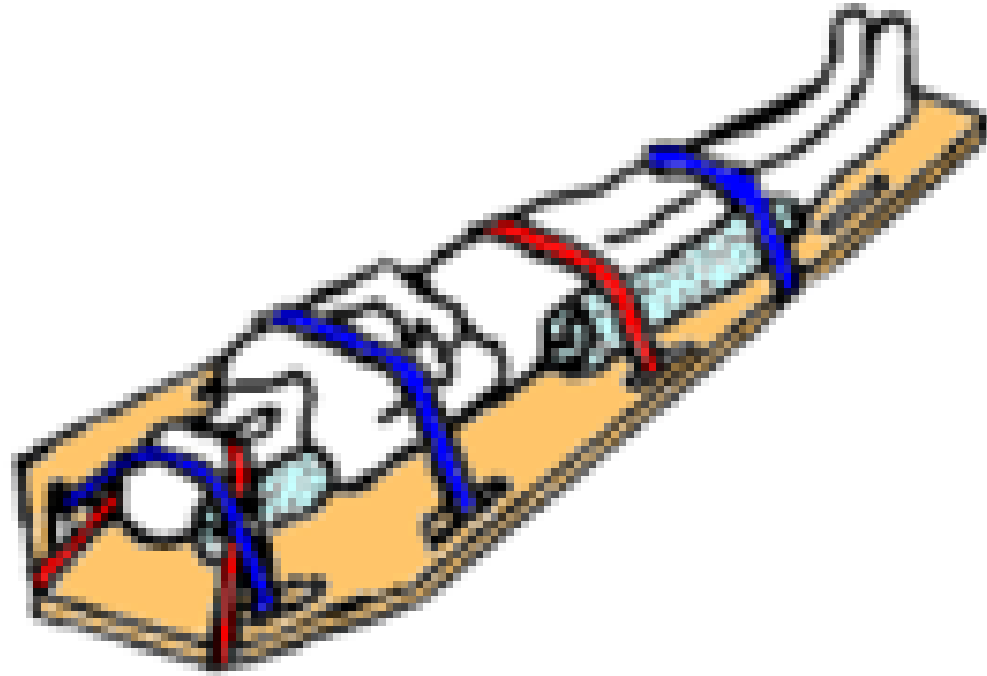




# Cuerpos Extraños Enclavados En Otras Partes Del Cuerpo

- Como norma general no se deben sacar los objetos que queden enclavados en el cuerpo, ya que se pueden provocar más lesiones al arrastrar el objeto y producir hemorragias internas.
- Como norma, la actuación básica será:
  - Solicitar ayuda urgente. Limpiar con suero corriente la zona y tapar con apósitos limpios, evitando la hemorragia y sin enclavar más el objeto.
  - Si no es posible que acuda ayuda especializada y una vez limpiada la zona, sujetaremos el objeto en el lugar donde estuviera enclavado.
  - Trasladar con mucho cuidado evaluando constantemente los signos vitales del accidentado.
  - Si fuera posible, avisar al centro sanitario al que nos dirigimos para que estén preparados.

# MOVILIZACIÓN DE PACIENTES





# Movilización de Accidentados

- Se recomienda NO mover ni movilizar a los heridos salvo que lo realice personal experimentado, pero en ocasiones un peligro externo o la imposibilidad de que aparezca personal cualificado nos obligará a mover a los accidentados del lugar del incidente.
- Es muy importante recordar que, antes de movilizar a un accidentado, debemos inmovilizarlo.

# Qué hacer?

- Ante la sospecha de lesiones en la espalda por la forma en que se ha producido el accidente o cuando lo manifiesta el accidentado, consideraremos que existen lesiones en la columna vertebral hasta que se descarten en un centro asistencial o por el personal de salud que acuda.
- Si tenemos la necesidad de movilizar a un accidentado, debemos respetar las siguientes pautas:
  - Mantener siempre alineada la cabeza con la columna vertebral (posición neutra). Para ello, se tracciona ligeramente la cabeza hasta alcanzar la alineación, procediendo después a inmovilizarla al resto del cuerpo con un collarín o un elemento similar que podamos obtener.
  - Los movimientos serán suaves y controlados, estando todos los intervinientes de acuerdo en actuar a las órdenes de uno, generalmente el que se coloca a la cabeza del accidentado, para que la movilización sea en bloque.
  - Se fijará al accidentado a una base dura (camilla, tabla dorsal, etc.), para que la movilización se pueda realizar con más seguridad.
  - Valorar continuamente los signos vitales y los pulsos distales.



# Mobilización en bloque

- Puente holandés
- Elevación en cuchara
- Maniobra de Rautek

# Puente Holandés





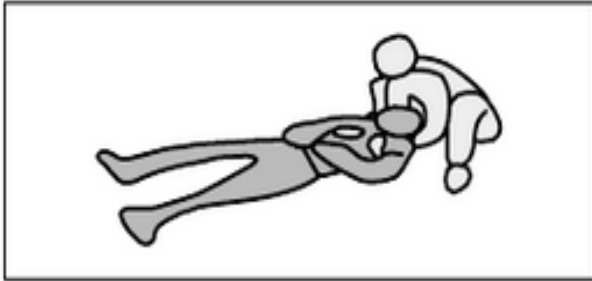
# Elevación en Cuchara



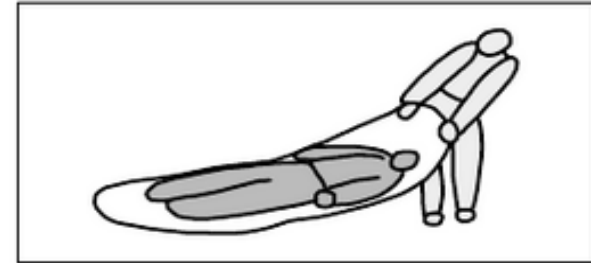
# Maniobra de Rautek



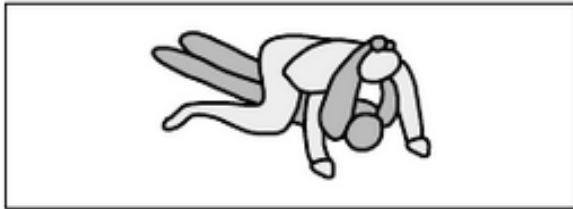
# Movilización por una persona



Arrastrado por los brazos



Arrastre con una sábana



Arrastre de rodillas



Echado sobre la espalda

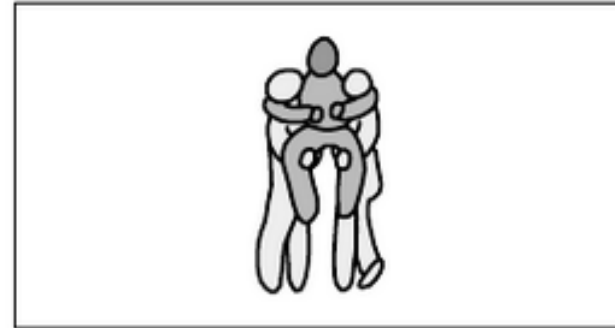


Tipo Bombero

# Movilización cuando hay más de 1 interviniente



Con una silla



Sillita de reina



Cogido por las axilas y piernas



En muletas con 2 rescatadores



## Traslado por medios no asistenciales (vehículos particulares)

- Cuando no se dispone de vehículos asistenciales adecuados (ambulancias), se procurará el traslado de los accidentados en el vehículo más apropiado.
- Por ejemplo, un accidentado que deba permanecer tumbado, será transportado mejor en el suelo del platón de una camioneta o un camión que sentado en un automóvil.
- Se colocará la cabeza del accidentado en el sentido de la marcha.



## Traslado por medios no asistenciales (vehículos particulares)

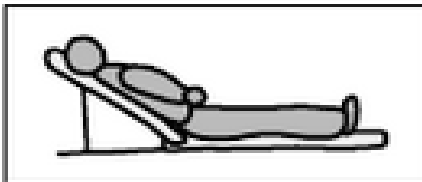
- Conducción será relativamente lenta, manteniendo una velocidad constante evitando acelerar, las frenadas, los desplazamientos laterales y el uso indiscriminado del pito. Éste se utilizará con sonidos cortos y continuos.
- No se debe hacer una conducción agresiva, el objetivo es llevar en las mejores condiciones a los accidentados y sobre todo llegar.
- En lo posible, avisar al centro médico al que se dirige para que estén esperando y no se demore más la asistencia médica.



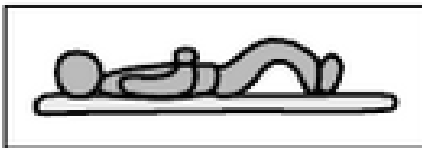
# Posiciones Básicas para el Traslado de Pacientes



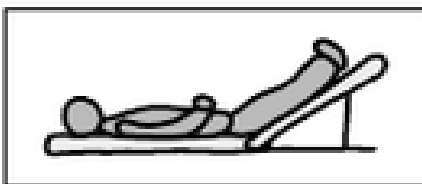
**Decúbito supino:** Pacientes en general y lesionados en espalda.



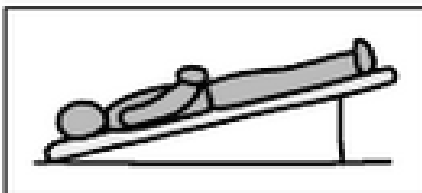
**Semisentado:** Pacientes con alteraciones respiratorias. Traumatismos craneales.



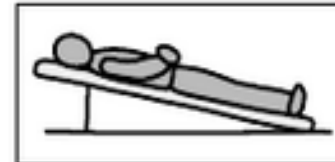
**Decúbito supino con piernas flexionadas:** Lesiones abdominales.



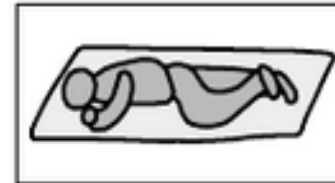
**Posición anti-shock:** Pacientes hipotensos.



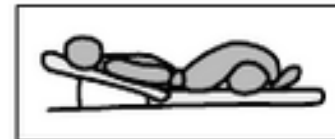
**Posición de Trendelenburg:** Pacientes hipotensos.



**Posición anti-Trendelenburg:** TCE. Lesionados medulares.



**Decúbito lateral:** Pacientes bajo nivel de consciencia. Presencia de vómitos. Decúbito lateral izquierdo en embarazadas.



**Posición antiálgica de Fower:** Patologías abdominales.



**Posición genupectoral (posición mahometana).** Embarazadas con prolapso de cordón.