



[www.cruzroja.es](http://www.cruzroja.es) Tel. 902 22 22 92

Humanidad Imparcialidad Neutralidad Independencia Carácter voluntario Unidad Universalidad

Primeros Auxilios Básicos

# Primeros Auxilios Básicos



Cada vez más cerca de las personas







# **Primeros Auxilios Básicos**



*El Movimiento de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja se esfuerza en **prevenir y aliviar el sufrimiento de las personas en todas las circunstancias.***

Cruz Roja Española que viene tradicionalmente colaborando en mejorar la salud y el bienestar social de la población con acciones concretas en el ámbito de la prevención, la asistencia y la rehabilitación, ha creído necesario acercarse aún más a las personas, facilitando el aprendizaje de primeros auxilios básicos con una metodología sencilla, práctica y asequible.

Con ese fin se edita este manual, que forma parte de una pequeña colección de textos que tienen en cuenta necesidades concretas de la población, posibilitando un aprendizaje de primeros auxilios en un corto intervalo de tiempo. Así, con el fin de abordar determinadas emergencias que se pueden presentar en situaciones cotidianas de la vida, cada uno de ellos adapta los primeros auxilios a diferentes situaciones: la atención de bebés y niños pequeños, personas mayores; su aplicación en determinados entornos, como puede ser el hogar, la naturaleza o el deporte, sin olvidar un módulo básico sobre primeros auxilios generales.

Es nuestro deseo, que la lectura y comprensión de este manual sirva de estímulo para que el lector pueda realizar alguno de los cursos sobre prevención y primeros auxilios, ofrecidos por el centro virtual de formación de Cruz Roja Española o presenciales en las oficinas territoriales de la Institución.

Madrid, 23 de mayo de 2008

**Juan Manuel Suárez del Toro Rivero.**  
*Presidente de Cruz Roja Española*



## Índice

---

• Objetivos .....	11
• ¿Qué es el socorrismo? .....	11
• Pauta general de actuación ante una situación de emergencia .....	12
• ¿Qué son signos y síntomas? .....	16
• La cadena de supervivencia .....	16
• Conceptos.....	19
• Reanimación cardiopulmonar básica en adultos .....	23
• Problemas más frecuentes que pueden aparecer durante una RCP.....	33
• Posición lateral de seguridad (PLS) .....	35
• Movilidad y manejo urgente de víctimas .....	38
• Exploración secundaria .....	43
• Obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño en adultos .....	46
• Hemorragias .....	54
• Quemaduras .....	64
• Heridas .....	70
• Traumatismos .....	75
• Intoxicaciones .....	96
• Picaduras y mordeduras de animales.....	103
• Urgencias médicas .....	114
• Urgencias por alteraciones en la termorregulación .....	138
• El parto.....	146
• Botiquín .....	150
• Prevención de accidentes .....	152
• Caídas .....	153
• Golpes .....	154
• Intoxicaciones .....	155
• Asfixia .....	157
• Quemaduras .....	158
• Incendios y explosiones .....	159



• Electrocuci3n .....	161
• Heridas .....	163
• ¿Es seguro su hogar? .....	165
• Bibliografía .....	167

© Cruz Roja Española

Cualquier parte de este documento puede ser citado, copiado, traducido a otros idiomas o adaptado para satisfacer las necesidades locales sin autorización previa de Cruz Roja Española, a condición de que se cite claramente la fuente.

**Edita:**

Cruz Roja Española  
Rafael Villa, s/n  
28023 El Plantío (Madrid)

**Diseño y maquetación:** Solucions Gràfiques Barcino

**Fotografías:** Cruz Roja Española

**Deposito legal:** B-31607-2008

**ISBN:** 84-7899-213-3



## Objetivos

---

El objetivo principal de esta guía es proporcionar a la población en general, y a los primeros actuantes en particular, los conocimientos más elementales para poder ofrecer una ayuda eficaz a las personas que se encuentran en una situación de emergencia, ya sea por accidente o enfermedad, para poder afrontar esos decisivos primeros minutos con la máxima seguridad.

### Adquirirá conocimientos para:

- Aprender a prevenir accidentes.
- Aplicar los procedimientos y las técnicas más adecuados en autoprotección y soporte a la asistencia sanitaria.
- Identificar y resolver situaciones de urgencia vital.

## ¿Qué es el socorrismo?

---

El término socorrismo es más amplio y va más allá del concepto tradicional de primeras curas.

El socorrismo comprende la prevención de accidentes, **prevención primaria**, y la realización de primeros auxilios que hay que prestar a la persona afectada, **prevención secundaria**.

Desde el punto de vista de la salud es necesario siempre prevenir antes que curar. Los primeros auxilios consisten en prestar asistencia a un accidentado o enfermo.

Está demostrado que, ante una situación de emergencia inmediata con riesgo vital, la resolución del caso dependerá, en gran medida, de la primera respuesta que se dé. Los servicios sanitarios tratan de adaptarse a estas nuevas situaciones pero la mayoría de las veces, cuando se producen, **son las personas más próximas las que deberán actuar primero (primeros actuantes)**.

## Pauta general de actuación ante una situación de emergencia

---

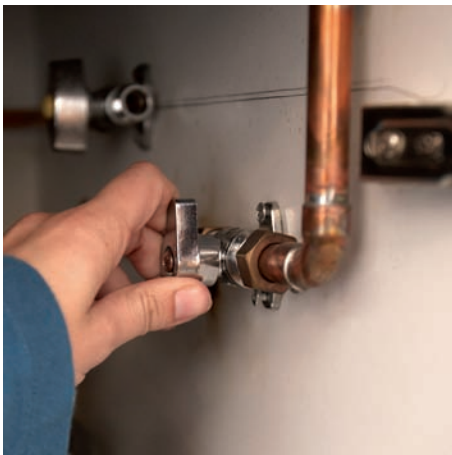
La secuencia de actuaciones ante las situaciones de emergencia que precisen nuestra intervención será lo que llamamos **PAS**, que son las siglas de:

1. **Proteger**, tanto al accidentado o enfermo como a uno mismo o a los demás.
2. **Avisar** a los servicios de emergencias.
3. **Socorrer** al accidentado o enfermo.

### 1. Proteger

Se trata de no agravar más la situación. Antes de llevar a cabo cualquier acción, hay que hacer una valoración cuidadosa del entorno, a fin de detectar posibles riesgos que puedan ponernos a nosotros en peligro y afectar a la persona que precisa nuestra ayuda, o a terceros.

- Hay que tomar medidas de autoprotección adecuadas siempre que sea posible. Valorar nuestras capacidades, conocimientos y medios.
- Deben tomarse las medidas oportunas para evitar riesgos adicionales.



## 2. Avisar

**Llame al teléfono de emergencias 112.** Teléfono único de emergencias de uso en el ámbito de toda la Comunidad Europea. Gratuito y para cualquier tipo de emergencias (policía, bomberos, ambulancias...).

Hay que informar de lo ocurrido.

- En caso de accidente explicar cómo ha ocurrido (incendio, caída...).
- Localización exacta de los hechos, dirección, calle, número, población... Si es posible pediremos que alguien espere la llegada de la ayuda en la calle.
- Escuchar y contestar lo que nos preguntan.
- Impresión general de las víctimas.
  - Número de víctimas.
  - Tipo de lesiones o síntomas que presentan la/s víctima/s.
  - Hay que constatar las características especiales de la víctima (enfermedades previas, discapacidades...).
  - Características especiales del accidente (riesgo de incendio, acceso difícil, mercancías peligrosas...).

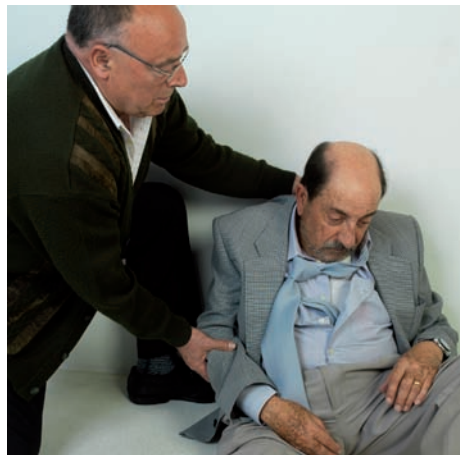
El aviso puede darlo cualquier persona (compañeros, etc.), no siendo preciso que lo dé la persona que presta la ayuda sanitaria.

No cuelgue el teléfono hasta que se lo indiquen.



### 3. Socorrer

- En primer lugar, se deberá tranquilizar a la víctima y comunicarle que la ayuda ya está en camino. Se puede hablar con el accidentado o enfermo, aunque no responda o le parezca que esté inconsciente.
- Determinar las posibles lesiones que presente, a fin de establecer las prioridades de actuación y las precauciones que hay que tomar para no empeorar la situación.
- Evitar actuaciones intempestivas (no teniendo seguridad de mejorar la situación de salud o seguridad de la víctima).
- Es preciso tener en cuenta que, **muchas veces, la víctima que más grita no es la más grave.**
- No desplazar ni mover a las víctimas innecesariamente. Hay que saber esperar la llegada de los servicios de socorro.
- Evitar la pérdida de calor corporal (abrigar a la víctima).



## Recuerde



**Establecer medidas de autoprotección y prevención de nuevos accidentes. Si a pesar de ello la situación no es segura, alerte al 112 o pida ayuda y espere.**



**Si no está solo, puede dar la alerta otra persona. Asegúrese de que sabe qué datos debe facilitar.**



**La víctima que más grita no siempre es la más grave.**



**No desplazar ni mover innecesariamente a la víctima si no existe riesgo vital.**

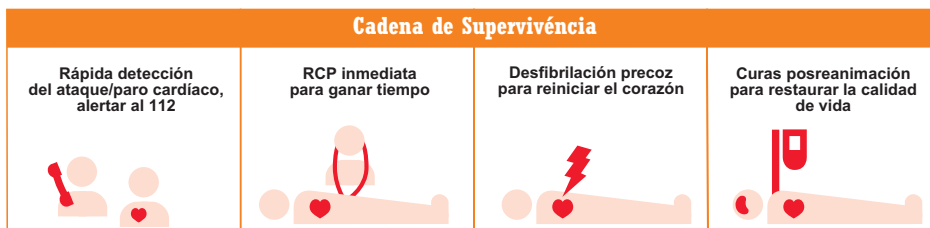


## ¿Qué son signos y síntomas?

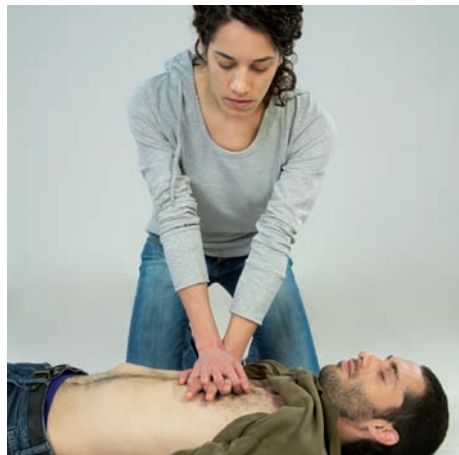
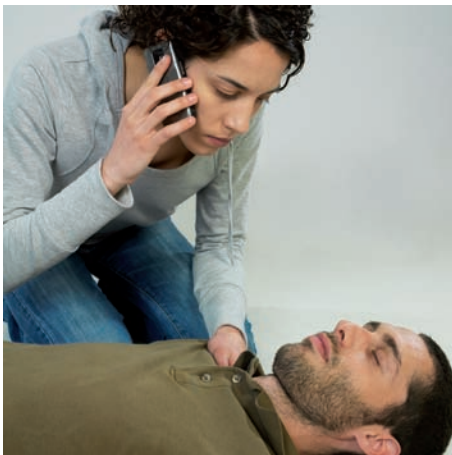
En el manual nos referiremos a estos conceptos cuando hablemos de enfermedades o lesiones por accidentes, definiendo como síntoma lo que la víctima indica que le sucede (dolor, opresión...) y, como signo, lo que puede ser constatado por varios actuantes (pérdida de conocimiento, sangrado...). Otro concepto que podremos ver será el de síndrome, que no es más que un conjunto de síntomas y signos que se ven de forma habitual en un proceso o enfermedad.

## La cadena de supervivencia

Desde el momento en que se produce una situación de emergencia con compromiso vital, y hasta que se presta la asistencia definitiva, deben realizarse una serie de acciones cuyo objetivo es reducir al mínimo las lesiones y secuelas posteriores de la víctima. El primer actuante es el encargado de prestar la primera asistencia. Cuantos más y mejores primeros actuantes estén a disposición de la sociedad mejor y más rápida será esa primera asistencia y la activación de la ayuda especializada. La cadena de la supervivencia es el resultado de la unión de cuatro anillas básicas, cada una con acciones y objetivos.



- 1. Reconocimiento de una posible parada cardíaca y activación precoz del sistema de emergencias (112)**, es decir, reconocer rápidamente la parada cardíaca (PCR), los signos y/o los síntomas sugestivos o premonitorios de PCR, y llamar al 112. Su objetivo es que se activen el resto de los elementos que componen la cadena de supervivencia, y lleguen cuanto antes al lugar de los hechos.
- 2. Soporte vital básico precoz (SVB)**. Iniciar las compresiones torácicas lo antes posible y alternarlas con ventilaciones. El SVB es aquel que se realiza con las manos y el aire expirado del primer actuante. Sirve para mantener la circulación y oxigenación mientras llegan el resto de intervinientes, evitando el daño cerebral. Para que sea eficaz ha de iniciarse las compresiones torácicas de inmediato, por lo que los resultados son mucho mejores si la primera persona que acude al lugar de los hechos inicia la reanimación.
- 3. Desfibrilación precoz**. Aplicar un choque eléctrico mediante un desfibrilador cuando esté indicado, de forma precoz (antes 3-5 minutos), intercalando de forma protocolizada el soporte vital básico. El ritmo inicial más frecuente en las paradas del adulto es la fibrilación ventricular, ritmo que en pocos minutos pasa a cese de latido total si no se trata con desfibrilación. Esto se ha adaptado del Soporte Vital Avanzado (SVA) para introducirlo como una técnica aplicable en la reanimación cardiopulmonar



básica (RCP). Se han ideado para ello desfibriladores semiautomáticos (DEA), que pueden ser utilizados por personal no médico debidamente entrenado.

- 4. Soporte vital avanzado (SVA) precoz y cuidados postreanimación.** Es el conjunto de medidas invasoras empleado para la reversión de la PCR que persiste tras las técnicas básicas, o bien, y sobre todo, el mantenimiento de las constantes vitales en las personas que han superado el paro, a fin de intentar restaurar a posteriori su calidad de vida.



## Conceptos

---

### Parada cardiorrespiratoria

Es la interrupción brusca e inesperada de la respiración y circulación sanguínea espontáneas.

La situación de parada cardiorrespiratoria (PCR) puede ser producida por diversas causas que irían desde una enfermedad hasta determinados accidentes o traumatismos (asfixia por gases, ahogamientos, atragantamientos, traumatismos craneales, etc.). Pero la parada cardíaca súbita es predominantemente de origen cardíaco.

La falta de sangre en el corazón (cardiopatía isquémica), originará alteraciones del ritmo (arritmias), que comprometerán la vida, siendo esta una de las principales causas de mortalidad en España y Europa, de adultos y cada vez más, jóvenes.

La PCR es un proceso potencialmente reversible, pero para ello el factor tiempo será fundamental en el inicio de maniobras y en la solicitud de ayuda.

El reconocimiento de una parada cardiorrespiratoria tiene lugar durante la evaluación inicial de la víctima, lo que denominamos Exploración Primaria, cuando se comprueba si existe conciencia (es decir respuesta a estímulos externos) y respiración, teniendo en cuenta que **actualmente en RCP básica del adulto, la ausencia de conciencia y respiración normal ya nos indica que no hay circulación efectiva y, por tanto, estamos ante un paro cardiorrespiratorio**. En el contexto de una RCP básica del adulto no es necesario, y por tanto no se debe, detectar el pulso para catalogar a una víctima de paro cardíaco. **INSISTIMOS:** la ausencia de conciencia y respiración es suficiente para ello.

### Reanimación cardiopulmonar (RCP)

Es el conjunto de maniobras que, independientemente de la causa que origina la situación de parada cardiorrespiratoria y realizadas por cualquier persona, pueden evitar que se produzca la muerte real.

El objetivo de la RCP es evitar la muerte por lesión irreversible de los órganos vitales, especialmente el cerebro y el corazón. Para ello deberemos hacer llegar oxígeno a los pulmones del víctima, consiguiendo, mediante el masaje cardíaco y realizando la ventilación con aire espirado, que desde el corazón y los grandes vasos cercanos se bombee sangre.

### **RCP básica.**

Realizada por cualquier persona, con sus manos y el aire espirado, con o sin sistemas de barrera para hacer el boca a boca. Resulta vital su inicio antes de transcurridos 4 minutos de la parada cardiorrespiratoria (PCR).

Su objetivo es aportar a los tejidos una perfusión y oxigenación de emergencia que mantenga las posibilidades de supervivencia hasta la llegada del desfibrilador externo automático (DEA) o ayuda especializada.

Durante la aplicación de esta técnica, se llevan a cabo las siguientes actuaciones:

- Control de la vía aérea.
- Compresiones torácicas.
- Ventilación.
- Aplicación precoz del desfibrilador automático.

### **El algoritmo universal**

El algoritmo de reanimación básica en el adulto y el paciente pediátrico se han actualizado para reflejar los cambios en las directrices del ERC. Se ha hecho todo lo posible para simplificar estos algoritmos sin que pierdan su efectividad con las víctimas de paradas cardíacas en las mayorías de las circunstancias.

El primer actuante comienza la RCP si la víctima está inconsciente y no respira con normalidad (ignorando la respiración agónica o entrecortada ocasional).

Se utiliza una sola relación compresión/ventilación, de 30:2 en el caso de un único reanimador, en el adulto o niño (excluidos neonatos), en intervenciones extrahospitalarias y para todas las RCP de adultos. La relación única se justifica para simplificar su enseñanza, facilitar la memorización de la técnica, aumentar el número de compresiones administradas y disminuir la interrupción

## Algoritmo SVB Universal



¿Inconsciente?



¡Grite pidiendo ayuda!



Abrir vía aérea



¿No respira normalmente?



Llamar al 112



Realizar 30 compresiones torácicas



Alternar 2 ventilaciones de rescate  
con 30 compresiones

## **Inicio y fin de la RCP**

### **• Inicio**

Está indicado que se realice una RCP a toda persona en la que haya desaparecido la consciencia y la respiración normal, e inmediatamente después de ser detectado el fallo durante la exploración primaria del víctima, salvo que:

- La víctima presente lesiones incompatibles con la vida.

### **• Fin**

Solamente detendremos las maniobras de RCP en los siguientes casos:

- Tras la recuperación de la respiración espontánea en la víctima.
- Llegada de ayuda especializada que se haga cargo de la víctima.
- Extenuación del primer actuante sin otra alternativa posible.

En principio, la PCR es una situación que debe resolverse en el lugar en que ocurra.

## Reanimación cardiopulmonar básica en adultos

Esta secuencia se aplicará a personas adultas, considerando este hecho a partir de la pubertad. La reanimación se puede también practicar con éxito en niños utilizando la misma secuencia que con los adultos, pero adaptando las compresiones a la edad y el tamaño del niño.

### 1. Aproximación a la víctima

Aproximación. Es necesario garantizar un mínimo de seguridad antes de iniciar estas maniobras, asegurando el lugar de los hechos y comprobando que:

- No existe peligro para el primer actuante que efectúa la aproximación.
- No hay peligro adicional para la víctima.
- No hay peligro para terceros.

### Posición del reanimador

Arrodillado en posición estable, a un lado de la víctima, a la altura de sus hombros, lo que permitirá efectuar todas las maniobras de la reanimación sin modificar su posición.





## 2. Valorar el nivel de consciencia

Determinar el estado de consciencia hablando y sacudiendo a la víctima ligeramente por los hombros. Buscamos respuesta de la víctima. Preguntaremos gritando: “¿Está Vd. bien?”

### • Víctima consciente

Estaremos ante una víctima consciente si obtenemos algún tipo de respuesta (habla, grita, se mueve, etc.). Si es así, seguiremos los siguientes puntos:

- Preguntarle qué le ha ocurrido.
- Dejarlo en la posición que está, preferiblemente.
- Buscar signos de hemorragia y shock (ver página 54).
- Efectuar una exploración sistematizada (exploración secundaria) en busca de lesiones, moviendo lo menos posible al herido, para evitar el agravamiento de posibles lesiones existentes.
- Seguir controlando periódicamente el estado de consciencia de la víctima.
- Telefonar solicitando ayuda si fuera necesario.
- No se exponga a peligros innecesarios.

### • Víctima inconsciente

La víctima estará inconsciente si no se obtiene respuesta alguna, y entonces hay que **gritar pidiendo ayuda**, activando el entorno para que



alguien próximo pueda llamar al sistema de emergencias (112). No hay que abandonar a la víctima.

- **Posición de la víctima**

Con la víctima inconsciente lo prioritario es abrir la vía aérea y asegurar la presencia de respiración, por lo que, si la posición en la que se encuentre la víctima dificulta las maniobras de reanimación, será importante colocarla en la posición adecuada.

Para realizar una correcta valoración y abrir la vía aérea, la situaremos boca arriba sobre sus espaldas, en una superficie lisa, plana y dura, y con los brazos a lo largo del cuerpo, manteniendo en lo posible la máxima alineación del cuerpo, o al menos de cabeza-tórax al movilizarlo.

### 3. Apertura y mantenimiento de la vía aérea

Debemos sospechar que toda víctima inconsciente presenta obstrucción de la vía aérea superior como consecuencia de:

- Falta de tono muscular que hace que la lengua y las estructuras de la faringe caigan hacia atrás obstruyendo el paso de aire. Esta será la causa más frecuente con diferencia.



- Presencia de cuerpos extraños.

Para conseguir la apertura de la vía aérea se recomienda la maniobra denominada “frente-mentón”, que se realiza:

- Colocando una mano en la frente empujando la cabeza hacia tras con cuidado.
- Aplicando los dedos índice y corazón de la otra mano bajo la barbilla, desplazándola hacia arriba y adelante.

Con esta maniobra se produce la extensión de la cabeza y el desplazamiento de la mandíbula hacia arriba y adelante, lo que ocasiona elevación de la lengua respecto a su base, permitiendo el paso de aire. Esta maniobra bastará en algunos casos para que personas que no podían respirar por causa de la posición de la cabeza, la lengua y estructuras anexas puedan volver a hacerlo de forma espontánea.

#### 4. Determinar la existencia de parada cardiorrespiratoria

Una vez abierta la vía aérea con la maniobra frente-mentón, y manteniéndola así en todo momento, debemos comprobar si hay una respiración NORMAL. Mire, vea si se mueve el pecho, sienta el aire en su mejilla y escuche los sonidos que pueda emitir la víctima con la respiración, durante un máximo de 10 segundos. Para ello:



- Nos arrodillaremos mirando hacia el tórax de la víctima,
- Acercaremos nuestra mejilla a su boca, para observar la presencia de movimientos torácicos y sentir la salida de aire espirado.

En definitiva **ver** si el tórax se eleva, **oír** y **sentir** (notar) la salida de aire exhalado durante unos 10 segundos). La presencia de respiración en bocanadas o agónicas **no se considera respiración normal**.

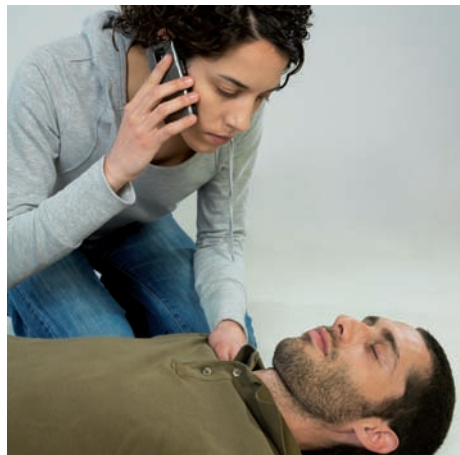
- **Si la víctima respira normalmente**

- Hay que colocarle en posición lateral de seguridad (ver página 35).
- Llame o haga llamar al 112.
- Compruebe regularmente el estado de la víctima (conciencia y respiración).
- Abrigue a la víctima para evitar pérdida de calor corporal.

- **Si la víctima no respira normalmente:**

### 5. Alertar al 112.

- Si no está solo, haga que alguien llame al 112 (asegúrese de que conoce la información a transmitir).



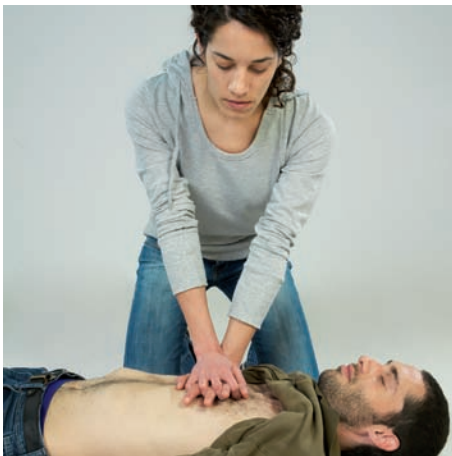
- Si nos encontramos solos, alerte al 112 (abandone a la víctima si es necesario); al volver inicie rápidamente las maniobras de reanimación (compresiones torácicas y ventilaciones).

## 6. Iniciar compresiones torácicas

El objetivo es realizar compresiones rítmicas en el centro del pecho, que conseguirán provocar la salida y entrada de sangre desde el corazón y los grandes vasos del tórax, hacia el resto del organismo.

Seguiremos los siguientes pasos:

1. Arrodílese, en una posición estable, al lado de la víctima a la altura de su pecho.
2. Coloque el talón de una mano en el esternón a la altura del **centro del pecho** de la víctima.
3. Coloque el talón de la otra mano encima de la primera.
4. Entrecruce los dedos de las manos con el objetivo de no aplicar presión sobre las costillas de la víctima, apoyando tan solo el talón de la mano y aprovechando el peso de nuestro tórax gracias al apoyo de la segunda mano. No aplique presión sobre la parte superior del abdomen o punta del esternón (extremo inferior).



5. Colóquese con sus brazos rectos y codos bien extendidos, verticalmente, sobre el pecho de la víctima.
6. Comprima el esternón con una profundidad de 4-5 cm.
7. Tras cada compresión, libere la presión del tórax sin perder el contacto entre sus manos y el esternón de la víctima.
8. Realice 30 compresiones torácicas.
  - La compresión y la descompresión deben durar lo mismo.
  - El ritmo recomendado es de 100 por minuto (un poco menos de 2 compresiones por segundo).
  - Aproveche el peso de su tórax, para evitar cansarse rápidamente.

En niños, realizaremos la compresión con el talón de una o dos manos según las características del niño y reanimador. Y en lactantes la realizaremos con dos dedos.

Aplicaremos una profundidad equivalente a un tercio del diámetro del tórax, preferentemente en el tercio inferior del esternón, aunque también es correcto el centro del tórax.

Combine las compresiones torácicas con la ventilación boca a boca.





## 7. Iniciar ventilación artificial

Se ha demostrado que en ausencia de respiración normal espontánea, el método de ventilación artificial con aire espirado (boca a boca) es el más sencillo y eficaz. El aire exhalado tiene una cantidad de oxígeno alrededor del 16-18%, suficiente para mantener la oxigenación de los órganos vitales durante algunos minutos. Después de 30 compresiones torácicas, abriremos de nuevo la vía aérea utilizando la maniobra FRENTE-MENTON y realizaremos una insuflación boca a boca, de la siguiente forma:

1. Tape la nariz de la víctima, cerrándola con el índice y el pulgar y apoyando la mano en su frente.
2. Permita que se abra su boca manteniendo elevada la barbilla de la víctima.
3. Inspire una vez y coloque los labios alrededor de la boca de la víctima, sellándolos para evitar fugas de aire.
4. Insufla el aire en la boca de la víctima a un ritmo constante, mientras **observa** si se eleva el pecho. La insuflación ha de durar aproximadamente un segundo; de esta manera se realiza una ventilación boca a boca efectiva.
5. Manteniendo la vía aérea abierta, destape la nariz, retire su boca de la de la víctima y observe si el tórax desciende al espirar el aire.
6. Inspire normalmente e insufla en la boca de la víctima otra vez.

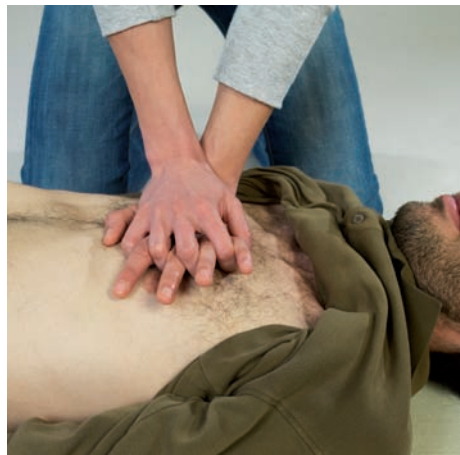


Si la ventilación boca a boca inicial no hace que el pecho de la víctima se eleve como en la respiración normal, antes de intentarlo otra vez:

- Vuelva a comprobar que su barbilla está elevada y su cabeza en extensión (maniobra frente-mentón).
- Compruebe **visualmente** que no hay nada en la boca de la víctima que obstruya su ventilación.
- **Haga solo dos** insuflaciones cada vez, no intente hacer más antes de volver a las compresiones torácicas.
- No manipule la cavidad bucal si el cuerpo extraño no es visible y fácilmente extraíble no realice barrido ni manipulación a ciegas.
- Vuelva a iniciar las compresiones torácicas sin demora.

- **Otros aspectos a tener en cuenta**

- Deténgase sólo si sospecha que la víctima empieza a respirar normalmente; en caso contrario, no interrumpa la reanimación.
- Si hay más de un reanimador presente, han de relevarse en la RCP cada 2 minutos para prevenir el agotamiento. Sin embargo, los relevos deben ser lo más rápidos posibles durante el cambio de reanimador. Recientes





estudios demuestran que en la RCP básica extrahospitalaria, el relevo cada dos minutos por parte de dos primeros actuantes es mucho más eficaz que cuando éstos lo hacen de forma simultánea. También se ha demostrado que la eficacia de la RCP mejora de forma significativa cuando otro primer actuante o un testigo controla el tiempo (dos minutos).

- Si estamos solos, o no podemos controlar el tiempo, y a modo orientativo, 2 minutos equivalen aproximadamente a 5 ciclos de 30 compresiones/2 ventilaciones.
- Si el reanimador no puede, o no quiere, hacer la respiración boca a boca, se deben realizar solamente las compresiones torácicas. Éstas han de ser continuadas y a un ritmo de 100 por minuto.
- Existen circunstancias en las que no puede realizarse el boca a boca (heridas en la boca, etc.), empleándose entonces el procedimiento boca-nariz, cerrando la boca de la víctima e impulsando el aire a través de su nariz, con lo que también conseguiremos que llegue aire a los pulmones. También existe la posibilidad de boca-estoma en víctimas laringectomizadas, si bien en ambas situaciones la eficacia de las ventilaciones puede ser menor. Recordar que no debemos estar más de un segundo por ventilación y que lo prioritario es iniciar el movimiento de la sangre mediante las compresiones torácicas.
- Se recomienda, que se utilicen dispositivos de barrera para ventilación, sin que el no disponer de ellos implique no iniciar de inmediato las maniobras de reanimación.
- Si la víctima recupera la respiración espontánea pero continúa inconsciente, le colocaremos en PLS, manteniéndonos vigilantes ante una nueva parada respiratoria y la necesidad de reiniciar las compresiones torácicas y la ventilación artificial.

## 8. Combinación entre compresiones torácicas e insuflaciones

Se deben efectuar las técnicas de ventilación y masaje con una corrección extrema, al mismo tiempo que las alternamos entre sí con la frecuencia necesaria, para de este modo conseguir bombear un volumen de sangre que permita una correcta oxigenación cerebral y del propio corazón

## 9. Mantenimiento de la reanimación

La reanimación continúa hasta:

- La llegada de la ayuda profesional que le releve.
- Que la víctima se recupere y empiece a respirar normalmente.
- Que nos encontremos exhaustos.

## Problemas más frecuentes que pueden aparecer durante una RCP

---

### Objetos extraños en la cavidad oral

La apertura de la vía aérea contempla como uno de sus pasos la verificación de la presencia de posibles materias extrañas de la boca cuando hay problemas de entrada de aire. Pero **sólo extraeremos las claramente visibles y fáciles de extraer**, sin hacer barridos a ciegas.

También pueden aparecer vómitos o restos alimenticios. La búsqueda de dentaduras postizas en cavidad bucal no debe ser un objetivo de la reanimación. En el supuesto de observar claramente el desplazamiento de estas piezas y si son fácilmente manipulables se extraerán, no obstante la mayor parte de dentaduras postizas en la actualidad mantienen buena fijación y serán un buen recurso más que un problema para la RCP.

### **Dilatación gástrica**

El esófago es un conducto que casi siempre se encuentra cerrado (sólo se abre para dar paso a los alimentos); pero si insuflamos muy bruscamente al practicar las ventilaciones, provocaremos su apertura, y parte del aire puede llegar al estómago e hincharlo. A medida que el estómago se va dilatando, pueden aparecer dos tipos de problemas fundamentalmente:

- Vómito.
- Distensión que puede producir una compresión del diafragma y, por tanto, una dificultad adicional para el llenado de aire de los pulmones.

### **Vómitos**

Consisten en la expulsión involuntaria del contenido del estómago hacia la boca. Una de las causas más frecuentes es el paso de gran cantidad de aire al estómago, al ventilar de forma brusca.

El vómito también podemos provocarlo nosotros, si intentamos vaciar el aire del estómago.

La aparición de vómitos en una persona inconsciente que está siendo sometida a un proceso de reanimación cardiopulmonar puede crear graves complicaciones debidas a dos factores:

- Paso de las sustancias sólidas del vómito a las vías aéreas con obstrucción del paso de aire.
- Aspiración de las secreciones líquidas del vómito que al ser de tipo ácido originan una gran irritación de las vías aéreas.

En caso de presentarse cualquiera de estas complicaciones, ladear rápidamente a la víctima, limpiar la cavidad oral y, una vez limpia la vía aérea, colocar otra vez en posición de RCP y continuar la técnica.

## Posición lateral de seguridad (PLS)

---

Es una posición de espera en víctimas que no tienen un correcto estado de conciencia (pérdida o alteración) y que respiran de forma efectiva (respiración normal).

El objetivo de colocar a una víctima inconsciente con respiración normal en posición lateral de seguridad es mantener abierta la vía aérea. Esta posición, evita que la lengua bloquee la vía aérea, y disminuye el riesgo de atragantamiento con secreciones, permitiendo la salida de vómitos o de fluidos por la boca en caso de ser abundantes.

- Retire gafas y cualquier objeto voluminoso que lleve la víctima en los bolsillos.
- Arrodílese al lado de la víctima y asegúrese de que las piernas están alineadas.
- Coloque el brazo más cercano a usted formando un ángulo recto con el cuerpo, con el codo flexionado y la palma de la mano hacia arriba.
- Pase el otro brazo por encima del pecho y mantenga el dorso de la mano contra la mejilla que está más cercana; manténgala en esta posición.
- Con la otra mano, coja la rodilla de la pierna más lejana y levántela manteniendo el contacto del pie con el suelo.
- Manteniendo la mano presionada sobre la mejilla, tire con la otra mano de la pierna más alejada para hacer girar a la víctima hacia usted sobre su costado
- Ajuste la pierna superior para que la cadera y la rodilla formen un ángulo recto.

- Recoloque la cabeza hacia atrás para garantizar la apertura de la vía aérea, si es necesario.
- Recoloque la mano bajo la mejilla, si es necesario, para mantener sujeta la cabeza.
- Compruebe la respiración con regularidad.
- Abrigue a la víctima para evitar pérdida de calor corporal.





## Movilidad y manejo urgente de víctimas

---

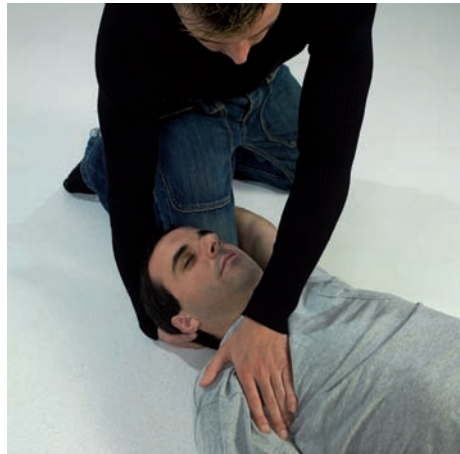
Es norma general que no se debe mover a la víctima hasta la llegada de la ayuda. Pero en situación de riesgo inminente, y cuando la víctima no esté boca arriba o sobre un plano duro y rígido, tendremos que movilizarla sin esperar la llegada de la ayuda. Por ejemplo girar a una víctima que no respire y se encuentre boca abajo. **Apartar a una víctima inconsciente o que no pueda desplazarse de un peligro inminente** como puede ser incendio, presencia de gases, amenaza de derrumbe...

Seguidamente pasamos a explicarle diversas técnicas que pueden serle de utilidad.

### Girar a una víctima que se encuentre boca abajo.

- **Técnica para un solo actuante:**

- Colóquese de rodillas a la altura de los hombros de la víctima, en el lado contrario donde esté “mirando” la víctima.
- Eleve el brazo más próximo acercándolo a la cabeza.
- Con una mano sujétele la cabeza.
- Pase la otra mano por debajo de la axila más lejana asiéndole el hombro.



- Tire hacia usted con suavidad.
- La víctima quedará boca arriba.
- Alinee las extremidades.

- **Arrastre de una víctima:**

- **Técnica para un solo actuante:**

En caso de tener que alejar, rápidamente, a una víctima de un peligro inminente, o tener que trasladarla a un plano duro y rígido para realizarle las técnicas de reanimación, podemos utilizar esta técnica:

- **Arrastre por los pies:**

- Sitúe a la víctima boca arriba y alineada
    - Colóquese de rodillas delante de los pies de la víctima.
    - Pase una mano por debajo de los tobillos y haga presa en el tobillo contrario a la mano, no hacer presa a ropa ni zapatos por la facilidad de que estos se desprendan.
    - Pase la otra mano por encima de los empeines y haga presa en el contrario a la mano.





- **Arrastre por las axilas:**

- **Técnica 1**

- Sitúe a la víctima boca arriba y alineada.
- Colóquese de rodillas detrás de la cabeza de la víctima.
- Pase sus manos por debajo de las dos axilas de la víctima, sujetándolas
- Sujete la cabeza con los antebrazos, para mantenerla alineada con el cuerpo.
- Incorpórese con suavidad manteniendo la posición anterior.
- Desplácese tirando de la víctima; tenga en cuenta que usted camina hacia atrás.



- **Técnica 2**

- Sitúe a la víctima boca arriba y alineada
- Colóquese de rodillas detrás de la cabeza de la víctima.
- Pase una mano por debajo de la cabeza sujetándola.
- Introduzca la otra mano suavemente por debajo de la espalda hasta la altura de los omóplatos. Deje que la cabeza repose en su antebrazo.

- Manteniendo la posición anterior eleve el tronco de la víctima hacia delante lo suficiente para que la cabeza/cuello de la víctima repose sobre su hombro.
- Pase ambos brazos por debajo de las axilas de la víctima buscando las muñecas de la víctima y haciendo presa en ellas.
- Levántese, doblando primero una pierna y tirando de los brazos, presionando el cuerpo de la víctima sobre nuestro pecho.
- Desplácese tirando de la víctima; tenga en cuenta que usted camina hacia atrás.



- Eleve las piernas de la víctima hasta la altura de nuestro pecho, manteniendo las plantas contra el pecho.
- Incorpórese manteniendo la postura anterior.
- Desplácese tirando de la víctima lentamente; tenga en cuenta que usted camina hacia atrás.

Esta técnica es mucho más segura y recomendable que la simple tracción por los tobillos.

- **Ayuda a víctimas con movilidad.**

Si la víctima está consciente y no es capaz de alejarse del peligro, o necesita apoyo, podemos utilizar diferentes técnicas para ayudar a desplazarla.

- En “muleta” sobre los hombros de un o dos primeros actuantes.
- Sobre la espalda o a cuestras.
- Asiento sobre manos.





## Exploración secundaria:

---

Una vez hecha la valoración primaria, y si la víctima está fuera de peligro inmediato, procederemos a realizar la exploración secundaria. El objetivo es, primero, localizar las lesiones que pueda presentar la víctima y, posteriormente, recoger la mayor información posible para transmitirla a la asistencia médica y decidir la posición de espera hasta entonces.

La información la recogeremos preguntando a la víctima o, si ésta no puede colaborar, preguntando a testimonios presentes.

También es importante fijarse en el entorno para poder hacerse una composición de lugar que nos pueda dar pistas de lo que ha ocurrido.

### Pautas a seguir

- Recoger información básica mediante diversas preguntas al víctima o a testimonios presentes en el lugar de los hechos.
  - ¿Qué ha pasado?

- ¿Cómo se encuentra, qué síntomas tiene?
- ¿Cómo se ha producido la lesión?
- ¿Tiene alguna enfermedad, toma medicación?
- Alergias conocidas (medicamentos, alimentos...).
- Nombre, edad, domicilio, teléfono de familiares o persona de contacto.
- Busque pistas externas:
  - Presencia de medicamentos, inhaladores.
  - Pulseras de alerta médica.
  - Jeringas, botellas...
- Exploración física: examen físico de cabeza a pies tomando nota de:
  - Calidad del estado de consciencia, de la respiración y circulación.
  - Signos que encontramos (detalles físicos que podemos ver, tocar, medir, sin realizar movilizaciones inadecuadas).
    - Signos que podemos ver como: sudoración, heridas, orificios sangrantes, contusiones, color de la piel, contracturas musculares, deformidades, acortamientos, edemas...
    - Signos que podemos palpar: humedad, temperatura corporal, deformidades, asimetrías...
    - Signos que podemos oír: ruidos respiratorios, respuestas inadecuadas, sonidos incomprensibles...
    - Signos que podemos oler: alcohol, acetona, gasolina, disolventes, cola, orina, excrementos, sangre, quemado...
  - Valorando síntomas (sensaciones que la persona puede describir).
    - Dolor
    - Ansiedad
    - Calor, frío
    - Náuseas, vértigo
    - Sensación de hueso roto
    - Sensación de muerte...

## Recuerde



**Realizarla sólo si la víctima está fuera de peligro vital inmediato.**



**Historial ajustado de lo sucedido y de antecedentes.**



**Busque pistas externas.**



**Pregunte a testigos.**



**Exploración física de cabeza a pies:**

- **Evaluar síntomas**
- **Anotar signos**



**Alerte al 112 si es preciso y no lo ha hecho antes.**

## Obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño en adultos

---

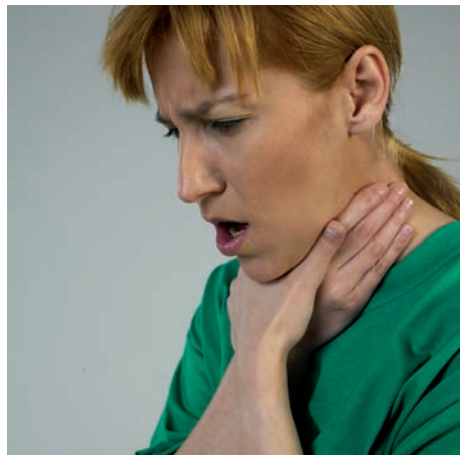
La obstrucción de las vías aéreas se produce debido a la introducción en el tracto respiratorio de un cuerpo extraño que impide el paso del aire para realizar adecuadamente la función respiratoria.

La obstrucción puede ser de dos tipos:

- **Completa:** cuando impide totalmente el paso del aire.
- **Incompleta o parcial:** cuando el paso de aire aún existe, aunque en cantidad mucho menor.

El reconocimiento de una obstrucción completa se realizará de una u otra forma dependiendo del estado de consciencia de la víctima:

- **Víctima consciente:** De forma brusca, empieza a realizar ademanes violentos, se lleva las manos al cuello y su cara se congestiona. No es capaz de hablar, toser o respirar.
- **Víctima inconsciente:** Podemos llegar a este extremo cuando el estado de la víctima se ha ido complicando de forma progresiva, o cuando, al empezar a realizar la ventilación artificial, encontremos una resistencia inusual al





paso de aire, no observándose movimientos torácicos, y habiendo verificado que no es por una inadecuada maniobra frente-mentón. Otra forma de sospecharla es la información de las personas presentes cuando ocurrió el hecho.

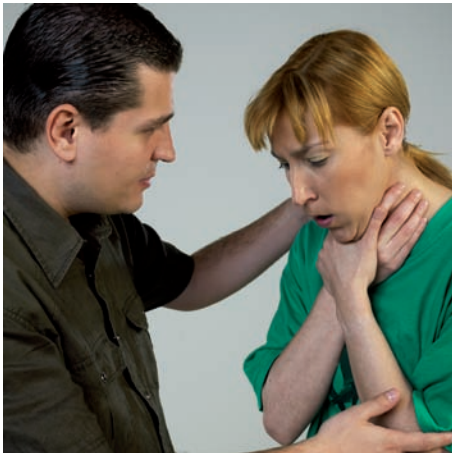
### Actuación

- **Víctima con obstrucción parcial o incompleta:**

La víctima tose, habla y puede respirar. Nuestra actuación **se limitará a animar a toser a la víctima**; los golpes en la espalda no están indicados.

- **Víctima consciente con obstrucción completa**

La víctima **está consciente**, pero no respira, no puede contestar hablando a nuestras preguntas de qué le pasa, está agitada y el color de su piel se vuelve azulado progresivamente. Nos encontramos ante una obstrucción total de la vía aérea y, antes de intentar ventilar a la víctima, deberemos desobstruir la vía aérea mediante **golpes interescapulares y compresiones abdominales** o maniobra de Heimlich, y solicitar ayuda lo antes posible.





### **Golpes interescapulares.**

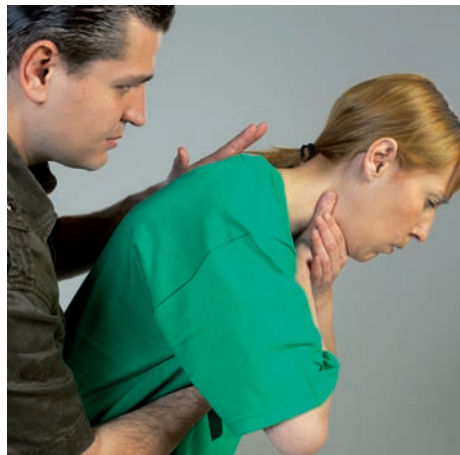
- Situar por detrás de la víctima a un lado de la espalda.
- Pasar un brazo por debajo de su axila sosteniéndole el tórax con la mano y manteniendo inclinada a la víctima.
- Con la otra mano, dar hasta 5 palmadas enérgicas o golpes entre los omóplatos.
- Comprobar la efectividad a cada golpe interescapular. Si tras cinco golpes no hemos conseguido resolver el problema iniciaremos las compresiones abdominales o de Heimlich.

### **Compresiones abdominales**

Es una técnica que se realiza en presencia de una obstrucción completa de la vía aérea en una víctima adulta y consciente.

El objetivo es conseguir que el diafragma se contraiga violentamente produciendo una compresión brusca de los pulmones y la salida de aire a gran velocidad, impactando sobre el objeto enclavado y desplazándolo hacia fuera.

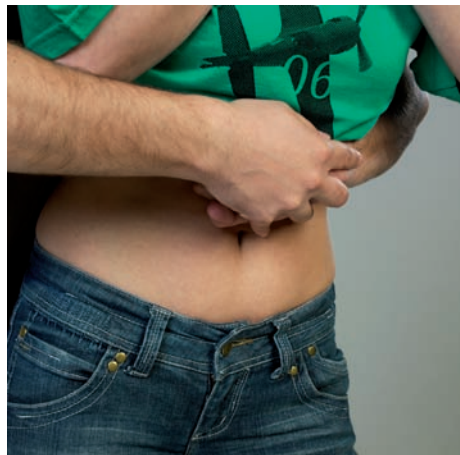
- Colocarse detrás de la víctima y rodearle la cintura con los brazos.



- Cerrar una mano y colocar el nudillo del pulgar por encima del ombligo, a nivel de “la boca del estomago”, entre el ombligo y el tórax.
- Cogerse el puño con la otra mano.
- Realizar una fuerte presión hacia adentro y hacia arriba con la finalidad de desplazar el diafragma hacia arriba, lo que provoca un aumento de presión en el tórax, obligando a salir al aire que queda dentro de los pulmones, arrastrando el cuerpo extraño.
- Comprobar con cada maniobra si ha salido el cuerpo extraño. No debemos hacer barrido ni limpieza a ciegas; sólo se deben extraer los cuerpos extraños visibles y fácilmente extraíbles.

Repetir la maniobra hasta 5 veces seguidas, comprobando la efectividad en cada compresión.

Repetiremos el ciclo de 5 golpes interescapulares con 5 compresiones abdominales, comprobando la efectividad en cada actuación hasta que la obstrucción se haya resuelto, la víctima quede inconsciente o llegue la ayuda especializada.



### **Víctima inconsciente con obstrucción completa:**

Si los ciclos de 5 golpes interescapulares alternados con 5 compresiones abdominales no solucionan la obstrucción y la víctima queda inconsciente:

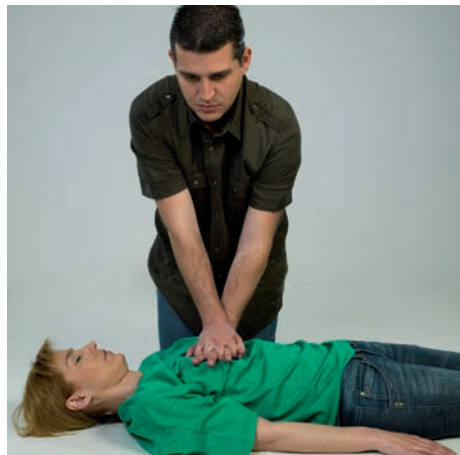
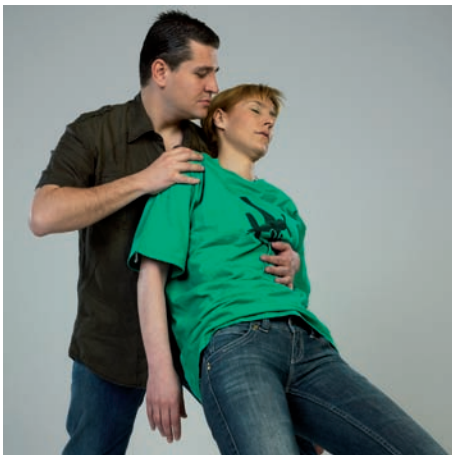
- Colocaremos a la víctima sobre el suelo con cuidado, en posición de RCP.
- Alertar al 112.
- Iniciaremos la RCP (ver página 23).

Se ha demostrado que las compresiones torácicas en víctimas inconscientes son más efectivas que las técnicas descritas en algoritmos anteriores.

### **Obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños en edades pediátricas**

Si el niño está respirando, tosiendo o llorando espontáneamente deberemos estimularle para que tosa y expulse el cuerpo extraño. Si esto es inefectivo y el niño no respira pero está consciente procederemos a:

- Solicitar ayuda.
- Extracción manual: sólo se realizará si el cuerpo extraño es fácil de ver y extraer. La extracción manual a ciegas no debe llevarse a cabo por el riesgo de empujar el cuerpo extraño hacia el interior provocando una mayor obstrucción.



- Maniobras de expulsión: Si el niño o lactante está consciente pero no respira, iniciaremos golpes interescapulares, hasta 5 golpes entre los omoplatos, que alternaremos con 5 compresiones torácicas en el lactante o abdominales en el niño, comprobando la efectividad con cada golpe o compresión.

### Maniobras de expulsión en lactantes:

- Colocaremos al lactante boca a bajo, apoyado sobre nuestro antebrazo, sujetándolo firmemente por la mandíbula con los dedos pulgar e índice. Mantendremos la cabeza ligeramente extendida procurando que esté en posición más baja que el tronco.
- Golpearemos cinco veces con el talón de la mano en la zona interescapular con impulsos secos y enérgicos, dejando transcurrir breves segundos entre ellos para valorar la efectividad.
- Voltearemos al lactante cambiándolo al otro antebrazo poniéndolo boca arriba, sujetándole la cabeza con la mano y en posición más baja que el tronco.



- Efectuaremos cinco compresiones torácicas en la misma zona e igual que el masaje cardíaco pero más fuerte y algo más lento, comprobando la efectividad con cada compresión.
- Examinaremos la boca y eliminaremos cualquier cuerpo extraño visible.
- Volveremos a realizar nuevos ciclos hasta conseguir la desobstrucción, o que el lactante quede inconsciente.

### Maniobras de expulsión en niños:

Si se trata de un niño (desde 1 año a la pubertad) realizaremos las mismas maniobras indicadas para el adulto.

Realizaremos:

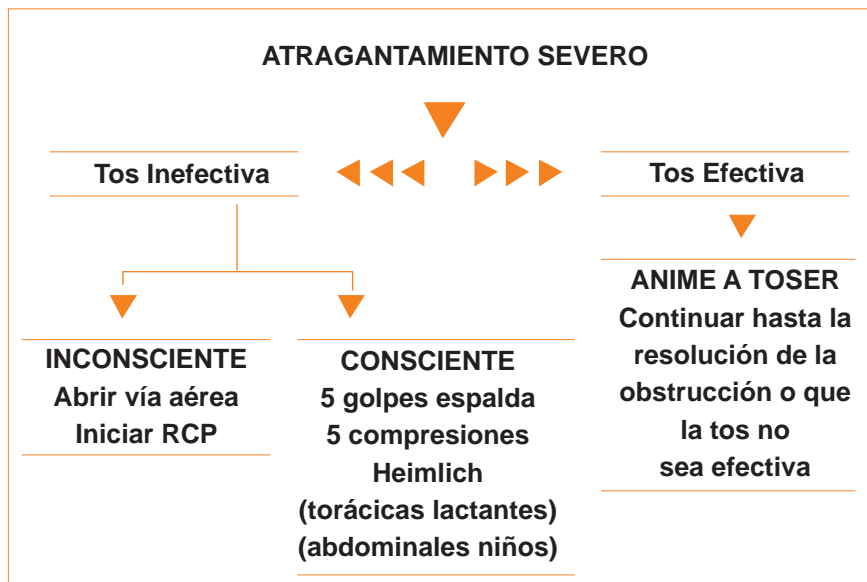
- Hasta 5 golpes interescapulares colocándonos al lado del niño, ligeramente inclinado y con una mano en el tórax, igual que en la técnica del adulto.
- Posteriormente, hasta cinco compresiones abdominales.
- Se debe comprobar la efectividad con cada golpe o compresión.

En función del tamaño del niño, podemos hacerlo poniéndonos de rodillas detrás de él, o bien sujetándolo y utilizando un punto de apoyo para nosotros, como la pared.



Cuando el niño o lactante pierde el conocimiento:

- Alertar al 112 si no lo hemos realizado antes.
- Colocaremos suavemente a la víctima en el suelo o una superficie dura.
- Iniciaremos las técnicas de RCP, pudiendo iniciar directamente las compresiones torácicas.



## Hemorragias

---

### Concepto y tipos de hemorragias

Una hemorragia es la salida de sangre de los vasos sanguíneos. El objetivo de la persona que presta los primeros auxilios es detener la pérdida de sangre del accidentado siempre que sea posible.

### Gravedad de las hemorragias

Las posibilidades de supervivencia de una víctima que ha sufrido una hemorragia aguda están en relación con el volumen de sangre perdida por los vasos sanguíneos: a más volumen perdido, mayor riesgo para el mantenimiento de la vida. La cantidad de sangre circulante va en relación con el peso y tamaño, por lo que no será lo mismo una pérdida de sangre de 200 cc en un niño de 10 Kg, en uno de 20 o en un adulto.

### Hemorragias externas

Son aquellas hemorragias en las que la sangre se vierte al exterior del organismo a través de una herida.

Las hemorragias más importantes se producen en las extremidades, ya que son las partes del cuerpo más expuestas a traumatismos, y por donde los vasos pasan de forma más superficial.

### Actuación

#### • ¿Qué debemos hacer?

- Utilizar elementos de protección (guantes...).
- Valorar la pérdida sanguínea (es preferible calcular en exceso).
- Controlar y detener la hemorragia mediante compresión directa. (Ver compresión directa.)
- En caso de que se haya detenido la hemorragia, se procederá a cubrir la herida, y se trasladará al accidentado a un centro sanitario.



- Control del estado de la consciencia y actuar en consecuencia:
  - Alertar al 112, si es necesario.
  - Tender a la víctima en el suelo boca arriba y elevándole ligeramente las piernas, si las lesiones que presenta lo permiten.
  - Este preparado para iniciar una RCP.
- 
- **¿Qué no debemos hacer?**
    - Aplicar un “torniquete” sobre la extremidad.
    - Aplicar remedios como poner pimienta, pegamento... sobre el punto sangrante.
    - Ir levantando el apósito para ver si sangra sin que haya transcurrido el tiempo necesario de compresión.





## Compresión directa

Para efectuar una compresión directa hay que seguir los siguientes pasos:

Sepa que el primer gran paso para el control de la hemorragia lo realiza el propio cuerpo con los sistemas de coagulación sanguínea.

- Efectuar presión en el punto sangrante. Para hacerlo utilizar un apósito lo más limpio posible (gasas, pañuelo...).
- Si es preciso, colocar otro apósito sobre el primero. **Hágalo sin quitar éste**, ya que arrastraríamos el coágulo que se está formando.
- Si la hemorragia es en una extremidad, es preciso efectuar la presión durante un tiempo mínimo de **10 minutos** de reloj; se puede elevar la extremidad a una altura que supere la del corazón del accidentado, siempre que no se hayan detectado traumatismos en la extremidad afectada, pero no se ha demostrado que esto aporte más beneficios que utilizar solo la compresión. La sola movilización de la extremidad puede retardar la correcta coagulación, por lo que es mejor que se insista en la compresión directa.
- Pasado este tiempo se aliviará la presión, pero **NUNCA** se retirará el primer apósito.
- En caso de que se haya detenido la hemorragia, se procederá a cubrir la herida, y se trasladará al accidentado a un centro sanitario.



- En caso de fractura abierta u objeto clavado, el primer actuante debe ejercer una presión suave sobre la hemorragia sin presionar directamente sobre el hueso u objeto clavado.
- Recuerde que la compresión directa es la técnica más efectiva para el control de la hemorragia, no intente comprimir en otras zonas (compresión indirecta) ni realice otras técnicas sin indicación médica, no aportarán más beneficio.

### Hemorragia interna

Es la que se produce en el interior del organismo, sin verter al exterior, por lo que **no se ve**, y éste es su peligro. El tipo de accidente violento (traumatismos abiertos o cerrados en el abdomen, o el tórax, o fracturas de fémur) nos puede hacer sospechar de ella, así como los signos y síntomas que presente la víctima:

- Aceleración progresiva de la frecuencia cardíaca y respiratoria.
- Palidez, frialdad cutánea.
- Sudoración abundante y fría.
- Alteración de la conciencia (primero agitación, después progresivo descenso del nivel conciencia).
- Salida de sangre por orificios naturales del cuerpo (el acumulo de sangre en cavidades internas puede hacer que ésta se exteriorice aprovechando orificios naturales).
- Si al presionar una uña, o la parte blanda de un dedo, al dejar de presionar no recupera su color original casi instantáneamente (menos de 2 segundos).

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Utilizar elementos de protección (guantes...).
- Control de conciencia. En caso de paro cardiorrespiratorio iniciar el protocolo de soporte vital básico.
- Alertar al 112.
- Tranquilizar al herido.
- Tratar las lesiones detectadas, si es posible.
- Tender a la víctima en el suelo boca arriba y elevarle ligeramente las piernas, si las lesiones que presenta lo permiten.
- Aflojar todo aquello que comprima al accidentado, a fin de mejorar la circulación sanguínea.
- Evitar la pérdida de calor corporal: abrigarle.

- **¿Qué no debemos hacer?**

- Dar alimentos o bebida.
- Efectuar cambios bruscos de posición (de tumbado a sentado), ya que pueden provocar alteraciones de conciencia.



### Hemorragia por el oído

Las hemorragias que fluyen por el oído se llaman **OTORRAGIAS**. Habitualmente son banales y no revisten gravedad, excepto por un traumatismo craneal. Pueden estar producidas por una rotura del tímpano, una erosión por un cuerpo extraño...o un traumatismo

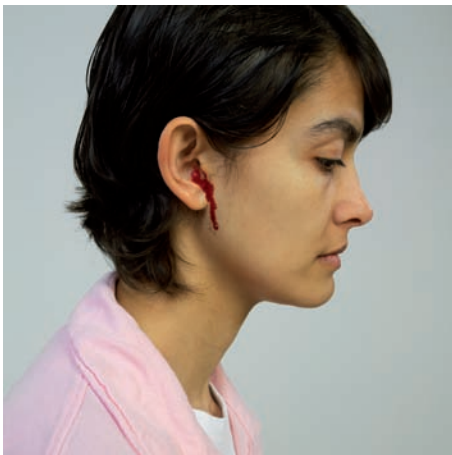
Cuando la pérdida de sangre es abundante y previamente ha existido un traumatismo en la cabeza, el origen de la hemorragia puede ser una fractura de la base del cráneo.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Utilizar elementos de protección (guantes...).
- Ayudar a la víctima a reclinarse con la cabeza apoyada sobre el lado que sangra para facilitar la salida de la sangre.
- Sujetar con suavidad un apósito o compresa para absorber la sangre.
- Alertar al 112.

En caso de sospecha de traumatismo craneal (ver página 82) no movilizar la cabeza.



- **¿Qué no debemos hacer?**

- Taponamientos para evitar que sangre.
- Intentar retirar objetos extraños clavados o introducidos en el conducto auditivo.

### Hemorragias nasales

El origen de estas hemorragias es diverso, y pueden ser producidas por un golpe, por un estornudo en el contexto de una congestión o catarro de vías respiratorias, alergias, por una erosión producida al rascarse, por la introducción de un cuerpo extraño, o como consecuencia de un aumento de la presión arterial (hipertensión).

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Utilice elementos de protección (guantes...).
- Tranquilice a la víctima.
- Pídale que se siente y que incline la cabeza hacia adelante para permitir la salida de la sangre por los orificios nasales.



- Dígale que respire tranquilamente por la boca, y que se presione la nariz por la parte blanda, con los dedos pulgar e índice. Si la víctima no puede colaborar, hágalo usted.
  - Debe permanecer con la nariz pinzada.
  - Al cabo de 10 minutos, liberar la presión. Si la hemorragia no se ha detenido, debe repetir la operación. Si la hemorragia no se detiene llame al 112.
  - Una vez la hemorragia detenida limpie los alrededores de la nariz con agua.
  - La aplicación de frío local puede ayudar a detener la hemorragia y aliviar el dolor.
- **¿Qué no debemos hacer?**
    - Hablar, tragar, toser, sonarse o escupir, ya que estas acciones afectan a la formación del coágulo dentro de la nariz.
    - Inclinar la cabeza hacia atrás para evitar sangrar por la nariz ya que puede dirigir la sangre hacia las vías respiratorias.
    - Hacer taponamientos para que no sangre.
    - Intentar extraer objetos clavados o introducidos en las fosas nasales.
    - Despinzar la presión antes de tiempo.

### Hemorragia por la boca

Aunque de la boca puede salir sangre procedente de otras zonas, la sangre roja puede proceder de cortes en la lengua, labios, paredes de la boca o pérdida de pieza dentaria, que a veces puede sangrar de manera abundante y alarmante.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Utilizar elementos de protección (guantes...).
- Pida a la víctima que se siente con la cabeza inclinada ligeramente hacia adelante.
- Si la situación lo permite ponga una gasa sobre la herida y haga compresión unos 10 minutos seguidos.
- Si la hemorragia es por la pérdida/extracción dentaria, ponga una gasa taponando el espacio y pida a la víctima que lo muerda.
- Si la hemorragia continúa, añada otra gasa a la que ya está empapada de sangre y siga realizando presión.
- Si la hemorragia persiste, la herida es grande o se está tomando medicación anticoagulante, alerte al 112.

- **¿Qué no debemos hacer?**

- Realizar enjuagues bucales en sangrado activo.
- Tomar líquidos o comida caliente en unas horas, ni rozarse con la lengua si la hemorragia se detiene.
- Tirar las piezas dentales caídas (posibilidad de reimplante).
- Quitar la compresión antes de tiempo.



## **Recuerde**

**Si la herida es grande y persiste la hemorragia, busque asistencia médica, el tiempo de valoración por parte del primer interviniente no debe superar los diez minutos en este caso.**

---



**Controle el estado de la consciencia y, si es necesario, alerte al 112, y tienda al accidentado con la cabeza más baja que los pies, si las lesiones que presenta lo permiten.**

---



**Está probado que una compresión directa encima de la herida ayuda a detener la hemorragia.**

---



**No parece que el hecho de levantar el miembro afectado y la compresión indirecta superen a la compresión directa en el control de la hemorragia.**

---



**Que los fármacos anticoagulantes impiden la normal formación del coágulo y, por lo tanto, son un grave problema para detener o cohibir las hemorragias (aspirinas, sintrom...).**



## Quemaduras

---

### Concepto de quemadura

Se define como quemadura toda lesión local producida por una excesiva exposición a una fuente de calor. Puede deberse a diferentes mecanismos, tales como la exposición prolongada al sol, llamas, explosiones, fricciones, la acción de agentes físicos, químicos o eléctricos, y por escaldadura.

La prevención juega un gran papel en todas las lesiones, pero en las quemaduras, por el riesgo de gravedad y de dejar lesiones permanentes, deberíamos ser muy cuidadosos. No obstante, cuando ya se ha producido la lesión ¿qué debemos hacer?

### Qué debemos evaluar

La piel es una zona protectora contra agentes externos que nos ayuda a mantener nuestro grado de hidratación, la temperatura adecuada y una protección contra la infección.

Para evaluar una quemadura, es preciso saber cómo se ha producido, su extensión, es decir la superficie de la piel que está afectando, la localización de la zona quemada y su profundidad.

- **La extensión.** En quemaduras extensas, la pérdida de líquidos puede ser muy importante.

Podemos determinar su extensión utilizando el tamaño de la palma de la mano de la víctima. La palma de la mano con los dedos corresponde a un 1%.

- **La localización** es un índice de gravedad, ya que hay zonas corporales que por su trascendencia pueden comportar serios riesgos, ya sean inmediatos o diferidos. Se consideran zonas de grave afectación:
  - La cara, por el riesgo de afectación respiratoria (nariz y boca), lesiones oculares o secuelas estéticas.

- Manos y pies, por el riesgo de pérdida funcional de los movimientos digitales.
  - Zona genital, por la posibilidad de infección pérdida de la función de los esfínteres (incontinencia) y de la función sexual o reproductiva.
  - Los alrededores de los orificios naturales (boca, nariz, ojos, oído, ano) pueden alterar su forma y función por las cicatrices.
  - Articulaciones y zonas de flexión, por el riesgo de compresión nerviosa o vascular.
  - Quemaduras que rodeen completamente toda la circunferencia de una parte del cuerpo.
- **La profundidad.** Hace referencia a las capas de la piel que se ven afectadas. **Dependiendo del agente causal y del tiempo de exposición al foco de calor, podemos encontrar:**
- Quemaduras superficiales con afectación sólo de la capa superficial de la piel (también se denominan de primer grado). Se caracterizan por el enrojecimiento, inflamación y dolor al contacto. No hay formación de ampollas. Las más comunes son las solares o las procedentes de pequeños accidentes domésticos. Suelen curarse bien.

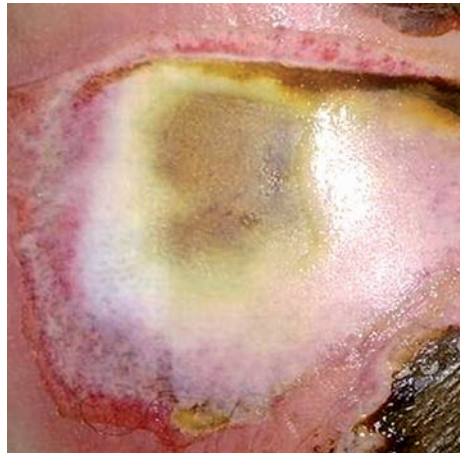


- Quemaduras que afectan a la dermis (2º grado). La piel está enrojecida y en carne viva. Se forman ampollas con contenido líquido procedente de los tejidos dañados. Son muy dolorosas. Necesitan de cuidados y control sanitario.
- Graves quemaduras que afectan todas las capas de la piel, incluso pueden quedar afectados el tejido graso, el músculo y los vasos sanguíneos (3º grado). Se pierde la sensación de dolor (por afectación de las terminaciones nerviosas). La piel puede tener una coloración que puede ir de cérea (aspecto de corteza) a negra (carbonización). Requieren atención sanitaria inmediata y control de los signos vitales.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Utilice guantes de protección siempre que pueda.
- Enfriar la herida cuanto antes con agua fresca y corriente. Durante 15- 20 minutos o hasta que el dolor remita.
- Retirar las ropas afectadas, así como todos los objetos que puedan comprimir y retener calor (anillos, piercings, brazaletes, pulseras,



relojes...) **si no están adheridos a la piel y no precisan de maniobras complicadas.**

- Aplicar apósitos mojados (gasas o pañuelos limpios) después de haber enfriado la quemadura.
  - Aconsejar a la víctima que acuda a un médico. Él valorará e indicará tratamiento y necesidad de vacunación antitetánica.
  - Controlar el estado de la conciencia y actuar en consecuencia:
    - En caso de paro cardiorrespiratorio, iniciar el protocolo de Soporte Vital Básico.
    - Alertar al 112.
- **¿Qué no debemos hacer?**
- Romper las ampollas intactas de una quemadura. La cura adecuada se hará en los centros de salud...
  - Aplicar pomadas, ungüentos o antibióticos cuando se presta el primer auxilio.
  - Excederse en el enfriamiento, sobre todo en quemaduras extensas, por riesgo de hipotermia.
  - Retirar ropas adheridas a la piel.



Ya hemos visto que las quemaduras pueden tener muchas formas de presentación con riesgo de compromiso vital y, además, por las posibilidades de comportar secuelas a largo plazo, derivadas de la infección y de la cicatrización de las lesiones. Por tanto, toda quemadura que cumpla los siguientes criterios será considerada grave y precisará de valoración facultativa:

- Niños menores de 5 años.
- Que afecte a cara, orejas, manos, pies, articulaciones o zona genital.
- Que comprometa la respiración o vía aérea (por ejemplo, por la inhalación de humo o de gases calientes).
- Que sean circunferenciales. Las lesiones que afectan a la totalidad o casi totalidad del perímetro del cuello, torso o extremidades.
- Que afecten a las capas más profundas de la piel.
- Causadas por el efecto térmico de la electricidad, por productos químicos o radiaciones ionizantes.
- Que afecten a más del 5% de la superficie corporal total en niños y personas mayores.



## **Recuerde**

**Las quemaduras tienen que ser inmediatamente enfriadas con un chorro de agua. No hay evidencia clara sobre el tiempo de duración del enfriamiento.**



**Prevenga la hipotermia al enfriar la zona quemada.**



**No rompa las flictenas o ampollas de la quemadura.**



**No utilice cremas, ungüentos, pomadas ni antibióticos como medicamento de primer auxilio.**



**Utilice el tamaño de la mano de la víctima para estimar el tamaño de la quemadura: la palma y los dedos representan cerca del 1% de la superficie total del cuerpo.**



**Active el 112, si es necesario, pida a alguien que esté allí que llame a los servicios de urgencia. El primer actuante tiene que hacerlo él mismo si está solo.**



**Evite el uso de agua muy fría para refrescar la quemadura. Después, proteja a la víctima del viento y utilice mantas para que no pierda calor corporal.**



**Controle en todo momento la apariencia, el trabajo respiratorio y el aspecto de la piel.**

## Heridas

---

### Definición de heridas

Es la pérdida de continuidad de la piel o de las mucosas, que produce una comunicación entre las estructuras profundas de la piel y el exterior.

Están ocasionadas por cortes, erosiones, lesiones punzantes, que suelen ser resultado de caídas o accidentes domésticos.

El riesgo principal de las heridas será la hemorragia en un primer momento y la infección posteriormente. Además de una cicatriz anómala si no se atienden adecuadamente.

### Signos y síntomas comunes a las heridas

- Dolor.
- Hemorragia visible.
- Separación de bordes.

**Consideramos herida potencialmente grave y que precisará de asistencia sanitaria toda herida que no sea erosión superficial y, en particular, las siguientes:**

- Heridas con bordes que no se juntan o son rugosos y que miden más de 2 ó 3 cm.
- Si el tamaño de la herida, aunque sea erosión, es más grande que la palma de la mano de la víctima.
- Con presencia de hemorragia que no se detiene.
- Aquellas que dejan ver tejido subcutáneo, músculo o hueso.
- Las que afectan a articulaciones, manos o pies, ojos y genitales.
- Heridas punzantes.
- Heridas que penetran en cavidades.
- Enclavamiento de cuerpos extraños.
- Las heridas que no se puede limpiar de manera adecuada.

- 68 • Mordeduras de personas o animales.

### Actuación:

#### • ¿Qué debemos hacer?

- Si hay sangrado, evitar el contacto con la sangre de la víctima o con otros líquidos corpóreos. Tanto para evitar la infección de la lesión, como para nuestra protección, hemos de ponernos guantes desechables, siempre que sea posible.
- Detener la hemorragia presionando directamente encima de la herida, si no se ha parado espontáneamente. (ver página 56)
- Si la herida no sangra, nos lavaremos las manos con agua y jabón, si no lo habíamos hecho antes, o nos pondremos guantes, antes de empezar con el primer auxilio.
- Limpiaremos la herida con agua limpia corriente y fría a chorro. Si no hay ningún grifo a nuestro alcance, utilizaremos otra fuente de agua potable.
- Dejaremos que el agua corra directamente encima de la herida para arrastrar los cuerpos extraños (tierra, restos de tejidos). Seguiremos de este modo hasta que no quede suciedad alguna. Si no conseguimos dejar la herida limpia con este procedimiento, la consideraremos herida sucia, la taparemos y recurriremos a la atención médica.
- Después, secaremos los tejidos que haya alrededor, si es necesario, pero evitaremos tocar la herida.
- Si un cuerpo extraño está clavado en la herida, intentaremos sujetarlo para evitar su movimiento.
- Cubriremos la herida con un apósito estéril. Si no tenemos ninguno al alcance, utilizaremos un pañuelo seco y limpio.
- Recomendaremos acudir al médico. El médico valorará si conviene vacunar contra el tétanos.
- Nos volveremos a lavar las manos después de haber prestado el primer auxilio.

Recordemos que, debido a la herida, aunque ésta sea leve, o mientras se realiza la cura, puede haber personas que, ante su visión, la sangre y el dolor, sufran mareos y desvanecimientos fugaces, por lo que intentaremos preservar



la discreción. Se procurará realizar la cura de forma que la víctima no sufra nuevas lesiones en caso de caerse.

Habitualmente se ha venido utilizando agua y jabón para la limpieza de las heridas, pero conviene tener en cuenta que esto no está exento de problemas. Consulte con su médico el tipo de jabón adecuado para la limpieza de las heridas. De todas formas, la irrigación con agua limpia es el mejor método hasta el momento.



- **¿Qué no debemos hacer?**

- Frotar la herida para quitar la suciedad.
- Colocar pimienta, pegamento... u otros remedios para evitar que sangre.
- Poner vendajes o adhesivos (esparadrapo) circulares apretados para que no sangre.
- Cauterizar la herida ("el fuego lo cura todo").
- Poner antisépticos. Puede ser tóxico para la piel y puede aplazar el proceso natural de cura. Su uso ha de ser valorado y recomendado por personal sanitario. Aunque el uso de suero fisiológico o agua oxigenada puede ser adecuado en algunas heridas, en general no aportan mayor beneficio a la cura explicada anteriormente.
- Poner pomadas, ungüentos o antibióticos sobre la herida.
- Intentar extraer un cuerpo extraño clavado en la herida.
- Usar algodón y alcohol, en cualquiera de sus formas.
- Retrasar la asistencia médica, pues el plazo para que se puedan aplicar puntos de sutura en una herida que así lo requiera es de un máximo de entre 4 y 6 horas.

### **Signos y síntomas de infección en una herida**

La infección es un riesgo común en las heridas; las superficiales, porque suelen ser extensas, y las punzantes, por la profundidad. Debemos tomar todas las precauciones posibles.

Los signos y síntomas de infección que puede presentar una herida son los siguientes:

- Inflamación y edema de los bordes.
- Enrojecimiento del contorno de la herida.
- Calor local.
- Dolor.
- Sensación de pinchazos en la herida.

Si la infección está avanzada, se añadirá:

- Exudado en la herida de color amarillento – verdoso (pus).
- Fiebre.
- Malestar general.

## Tétanos

De entre las infecciones producidas por una herida, la que puede tener mayores repercusiones es la provocada por un grupo de microorganismos llamados *clostridium*, y uno de ellos, el *tetani*, merece una mención especial, ya que no sólo afectará a la zona dañada sino que ocasionará lesiones neurológicas graves. Es una enfermedad contra la que disponemos de vacuna.

En nuestro país, como prevención de esta enfermedad y de forma sistemática, los niños inician su vacunación ya a los dos meses de edad, debiendo recibir dosis periódicas de recuerdo. A pesar de ello, cuando se produzca una herida será conveniente verificar el correcto estado vacunal, que debe estar registrado en su carné de salud.

En caso de no haber recibido ninguna dosis de esta vacuna, o de que haya sido administrada de forma incompleta, se acudirá a un centro médico para realizar una profilaxis antitetánica adecuada.

Hay que descartar la creencia de que únicamente puede transmitirse el tétanos por heridas producidas por hierros, material oxidado o por exposición a heces de animales; todas las heridas están expuestas a la infección, sobre todo las sucias, las profundas y las contusas.

## Traumatismos

---

Las lesiones pueden ser muy variadas: contusiones, esguinces, luxaciones, fracturas de huesos... y afectar a muchas estructuras: cráneo, columna y extremidades. En cualquier caso, nuestro objetivo no será realizar el diagnóstico de las lesiones, sino sencillamente evitar su empeoramiento y activar los sistemas sanitarios de forma adecuada y precoz.

Por las características propias del desarrollo de huesos y articulaciones de los niños y de las personas mayores, es fácil infravalorar lesiones sufridas por traumatismos. Así pues sea cauto, no movilice y, si lo hace, hágalo con las mayores precauciones. Piense siempre en que puede haber más lesión que la que ve.

### Contusiones

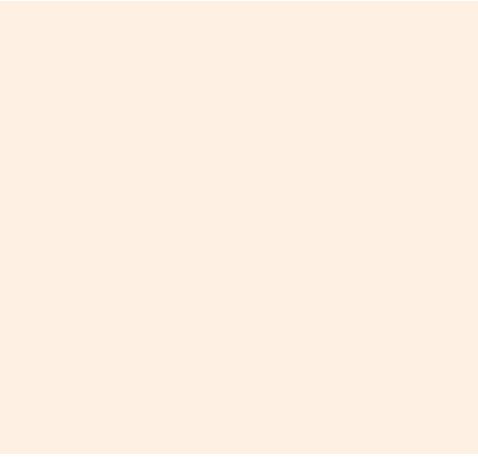
Es la lesión más común, la conocemos como “golpe”.

- **Signos y síntomas**

- Dolor
- Inflamación
- Hematoma

- **¿Qué debemos hacer?**

- Tranquilece a la víctima. Póngala en posición cómoda y estable.
- Procure que la parte lesionada esté apoyada y sujeta en todo momento.
- Aplique frío local encima de la lesión. Si utiliza hielo, que sea protegido. Si no hay hielo a su alcance, utilice una bolsa de frío químico.
- Trate heridas o erosiones como se indica en el apartado correspondiente.
- Si tiene dudas consulte con su centro de salud.



- **¿Qué no debemos hacer?**
- Dejar hielo mucho tiempo. Nunca deje el hielo más de 20 minutos seguidos.
- Aplicar frío directamente encima de la lesión.
- Movilizar innecesariamente, tanto a la víctima, como a la extremidad.
- Dar medicación sin indicación médica.

## Traumatismos en las extremidades

En general, y salvo en lesiones complejas, un traumatismo en las extremidades no suele originar una situación de riesgo vital, pero será muy importante realizar los primeros auxilios de forma adecuada para evitar secuelas importantes e incluso grados de discapacidad.

- **Los signos y síntomas que sugerirán lesión serán**

- Dolor generalmente intenso y que aumenta con el intento de la movilidad.
- Impotencia funcional (dificultad para mover la extremidad).
- Edema, hinchazón, rubor.
- Deformidad anatómica.
- Rotación y/o acortamiento de la extremidad.
- Intento de la víctima de aliviarse el dolor sujetándose la zona lesionada.

Si el actuante tiene dudas sobre la severidad de la lesión, tendrá que asumir que el miembro está roto.

Si en el sitio de la fractura hay también una hemorragia externa, vea el capítulo Hemorragias, compresión directa (pág.).

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Tranquilice a la víctima. Colóquela en posición cómoda y estable.
- Procure que la parte lesionada no se mueva.
- Aplique frío local encima de la lesión. Si utiliza hielo, que sea protegido, Si no hay hielo a su alcance, utilice una bolsa de frío químico.

- Aconseje que no se apoye en la pierna o en el pie lesionado.
- Si la lesión está en la mano, en el brazo o en el hombro, procure que se pegue el brazo al tronco.
- Alerte al 112.



• **¿Qué no debemos hacer?**

- Intentar reducir miembros que aparezcan anormales o dislocados, ya que se pueden ocasionar lesiones más importantes.
- Inmovilizar un miembro lesionado de forma laboriosa, si tiene que llegar luego una ayuda profesional.
- Dejar hielo mucho tiempo. Nunca deje el hielo más de 20 minutos seguidos.
- Aplicar frío directamente encima de la lesión.
- Movilizar innecesariamente, tanto a la víctima, como la extremidad.
- Dar medicación sin indicación médica.

## **Recuerde**

**Ante un traumatismo en una extremidad, debemos tener en cuenta las siguientes cuestiones:**



**La valoración inicial de una lesión de un miembro es difícil. Ante la duda de si hay fractura o no, actuaremos siempre como si la hubiera.**



**La aplicación de calor provoca inflamación, y, en una primera asistencia, está contraindicado.**



**No aplique hielo directamente sobre la lesión. Envuélvalo con un pañuelo.**



**Evite el uso de pomadas, linimentos y otros medios de producción de calor como medida de primeros auxilios, ya que pueden favorecer la formación de edema.**



**Evite que la víctima se apoye en la pierna lesionada. La auto inmovilización de la mano, brazo u hombro lesionados, es suficiente, en la mayoría de los casos, y duele menos que poner vendajes o cabestrillos.**



**No intente reducir miembros que aparezcan anormales o dislocados.**



## Traumatismos que afectan a cabeza, cara y columna

- **Consideraciones generales**

Los traumatismos en el cráneo y la cara son especialmente importantes, ya que la intensidad del golpe puede producir alteración de la conciencia, lesión del tejido cerebral, o afectación de los vasos del interior del cráneo con o sin afectación del hueso. Es importante saber si las contusiones o golpes pueden suponer problemas añadidos, fundamentalmente de lesión de columna vertebral. Por norma general, consideraremos impacto de alta energía, y por tanto de riesgo elevado, cualquier caída de altura superior a su talla, o los accidentes de velocidad.

Así, pues, después de **un fuerte impacto en la cabeza**, nos podemos encontrar situaciones muy variadas: una herida simple de la cabeza o la cara, una fractura craneal, signos de afectación cerebral o varias de estas lesiones conjuntamente, incluso sin signos externos claros. **Además**, siempre que nos encontremos ante un traumatismo craneal debemos sospechar la posibilidad añadida de una lesión en la columna vertebral.

- **Contusiones que afectan a la cabeza**

La piel de la cabeza es muy gruesa y se desplaza con cierta facilidad sobre la superficie del cráneo; esto provoca que, en caso de traumatismo (golpe, pedradas...) se generen hematomas, chichones o heridas.

La gran presencia de vasos sanguíneos en la zona hace que estas heridas sangren abundantemente.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Detener la hemorragia (ver tratamiento hemorragias).
    - Aplicar frío local encima de la lesión. Si utiliza hielo, que sea protegido. Si no hay hielo a su alcance, utilice una bolsa de frío químico.
    - Deberemos también valorar otras lesiones más profundas.
    - Controlar el estado de la consciencia y actuar en consecuencia. Ante cualquier alteración o anomalía, alertar al 112.

- **¿Qué no debemos hacer?**

- Aplicar hielo durante mucho tiempo. Nunca deje el hielo más de 20 minutos seguidos.
    - Aplicar frío directamente encima de la lesión.
    - Dar medicación sin indicación médica.



### **Traumatismos que afectan a la cabeza (traumatismos craneales)**

Todas las lesiones craneales pueden ser graves y necesitan una valoración adecuada, ya que pueden derivar en una alteración de la conciencia.

Un traumatismo craneal puede producir conmoción cerebral, que es una pérdida breve de conciencia seguida de una recuperación total.

Algunas pueden producir afectaciones cerebrales que pueden derivar en lesiones importantes y mortales. De ahí la importancia de saber reconocer los signos y síntomas de alerta en traumatismos craneales.

#### **• Signos y síntomas de alerta**

- Alteración de la conciencia o cambios de conducta, que pueden ser incluso transitorios.
- Pérdida de memoria de los hechos anteriores y/o posteriores al accidente.
- Vómitos repetidos, y que se prolongan en el tiempo.
- Dolor de cabeza.

#### **• Los signos y síntomas que nos indicarán gravedad son**

- El empeoramiento de los signos anteriores o su persistencia.
- Alteración de las pupilas:



- Dilatación del tamaño de las pupilas.
- Alteración de la simetría de las pupilas, teniendo cada una de ellas una medida diferente.
- Ausencia de reflejo pupilar (no reaccionan a la intensidad de la luz).
- Hemorragia por los orificios naturales de la cara (nariz, oído).
- Aparición de hematomas alrededor de los ojos o tras las orejas.
- Deformidad evidente de los huesos del cráneo o la presencia de hematomas blandos en la cabeza de los lactantes.
- Alteración de la respiración (respiración lenta con breves paradas).
- Convulsiones.

Estos signos pueden aparecer inmediatamente, o cuando ya ha transcurrido algún tiempo desde que tuvo lugar el traumatismo.

Por este motivo, es muy importante que las víctimas que han sufrido, o se sospecha que han sufrido, un traumatismo craneal, sean valoradas por un facultativo.



- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Activar de forma inmediata la cadena de socorro. Llame al 112.
    - Tranquilizar a la víctima e intentar convencerle de que no se mueva. Recordar que la ayuda está en camino.
    - Evitar el movimiento de la víctima; procurando que ni se mueva ni la muevan, protegiendo la columna cervical, si es posible (ver página 86).
    - Atención con los lactantes y niños pequeños. Aunque pesen poco y crea que puede manipularlos fácilmente, podría agravar más las lesiones al moverlos innecesariamente.
    - Vigilar el estado de conciencia.
    - Si es necesario, iniciar las maniobras de RCP; coloque a la víctima boca arriba, impidiendo en lo posible los desplazamientos del cuello y la cabeza, y siga la secuencia habitual (recuerde que para evaluar y mantener abierta la vía aérea actualmente, en primeros actuantes, se aconseja realizar la maniobra frente-mentón).

- **¿Qué no debemos hacer?**

- Sujetar cabeza y cuello de la víctima contra su voluntad (si la víctima está nerviosa o agitada).
    - Mover a la víctima innecesariamente.
    - Dar de beber a la víctima.
    - Dejar marchar a la víctima.

## Traumatismos en la cara

Estas lesiones pueden tener importancia, tanto si implican lesiones en ojos, boca y nariz como por su implicación en la función respiratoria y en los órganos sensoriales.

Lo común son contusiones frontonasaes o bucales, que ocasionan heridas en labios, lengua, frenillo lingual o dientes.

Pero, en contusiones importantes y con independencia de la existencia de heridas más o menos graves, podemos encontrarnos con:

- Una fractura de los huesos de la nariz, con hemorragia nasal.
- Una fractura o fisuras de la mandíbula con pérdida de piezas dentales que requerirán mayor atención.
- En impactos violentos (caída de altura igual o superior a la talla, accidente de tráfico...), posible lesión de columna vertebral.

### • Actuación

#### • ¿Qué debemos hacer?

- Alertar al 112.
- Controle el estado de la conciencia.
- Controle las hemorragias, realice compresiones con apósitos o un pañuelo limpio.
- No palpe enérgicamente la cara.
- Controle la respiración y el nivel de conciencia.
- Vigile que no haya piezas dentarias sueltas en el interior de la boca (guarde las piezas dentales, puede haber posibilidad de reimplante).
- Aplique frío local (hielo envuelto con un pañuelo, frío sintético...).
- En impactos violentos (caída de altura igual o superior a la talla, accidente de tráfico...) actuar como si pudiera haber lesión de columna. (ver página 86)

- **¿Qué no debemos hacer?**

- Palpar enérgicamente la cara.
- Dejar el frío local mucho tiempo. Nunca debemos dejarlo durante más de 20 minutos seguidos.
- Aplicar el frío directamente encima de la lesión.

### **Traumatismos en la columna**

La columna vertebral como conjunto de huesos no presenta un riesgo por la fractura en sí misma, sino por la posible lesión que pueda producirse en la médula espinal.

- **Causas**

Las causas suelen ser muy diversas. Las más frecuentes son:

- Caída sobre los pies o glúteos desde una cierta altura, caída desde altura igual o superior a la talla.
- Golpes violentos sobre la columna (caída sobre la espalda, accidentes de tráfico, laborales, etc.).
- Movimientos violentos y forzados de la columna (manipulación enérgica, elevación de grandes pesos...).
- Golpes directos en la cabeza.

- **Signos y síntomas**

- Dolor no siempre muy intenso localizado en el punto de la lesión, a veces

irradiado, o siguiendo el trayecto del nervio que se vea afectado.

- Rigidez muscular (contractura).
- Posibilidad de pérdida de la movilidad y/o de la sensibilidad de las extremidades, sobre todo de las inferiores.
- Incontinencia de esfínteres (salida de orina o heces de forma involuntaria).
- Puede haber dificultad respiratoria, debido a que no funcionan los músculos torácicos, y la respiración se realiza utilizando la musculatura abdominal (diafragma).
- En los varones, erección intensa mantenida y dolorosa (priapismo).

#### • Actuación

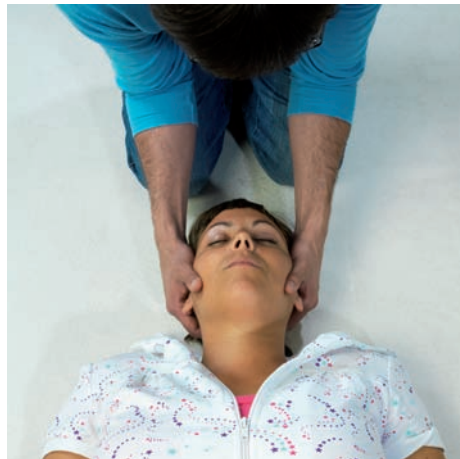
##### • ¿Qué debemos hacer?

- Sospechar una posible lesión ante un accidente que presuponga un impacto violento con el cuerpo (caída de altura igual o superior a la talla, accidente de tráfico...).
- **Evitar el movimiento.** Si está consciente, indicarle que NO se mueva.
- Activar la cadena de socorro. Llame al 112.
- Abrigar a la víctima para evitar pérdida de calor.
- Controlar la respiración y el estado de la conciencia.
- En caso de que sea necesario colocarle tumbado boca arriba, colóquelo sobre una superficie dura y estable para practicar maniobras de RCP. Se debe proteger el eje cabeza-cuello-tronco-pelvis, y mantenerlo alineado. Evite desplazamientos del cuello o la cabeza. Recuerde que para evaluar y mantener abierta la vía aérea actualmente se aconseja, para primeros actuantes, realizar la maniobra frente-mentón antes de evaluar y realizar las maniobras de RCP.



- **Para mantener el eje cabeza-cuello-tronco-pelvis:**

- Tranquilice a la víctima y pídale que no se mueva.
- Arrodílese por detrás de la cabeza de la víctima.
- Sujete ambos lados de la cabeza con firmeza, colocando sus manos sobre las orejas (no las cubra por completo).
- Mantenga sujeta la cabeza en posición neutra de manera que el eje cabeza-cuello-tronco-pelvis quede alineado.



- **¿Qué no debemos hacer?**

- Mover a la víctima, lo cual incluye sacar a los heridos del interior de los vehículos, si no es por causa mayor (peligro de explosión, incendio, parada cardiorrespiratoria...).
- Dar de beber líquidos.
- Trasladar nosotros mismos al accidentado.

## **Recuerde**

**Alertar al 112**



**Que, como en todas las lesiones óseas, los síntomas pueden aparecer más tarde, y un mal criterio de actuación puede producir una lesión mucho más importante.**



**La lesión ósea presentará inflamación y edema, que pueden afectar al interior del canal medular, originando una lesión de la médula.**



**Ante la duda o sospecha, considerar siempre lesión.**



**Evitar el movimiento innecesario.**



**Si es necesario iniciar RCP**

## Traumatismos en el tórax y abdomen

### 1. Traumatismos en el tórax

Bajo este nombre, se engloban todos aquellos traumatismos que producen lesiones en el tórax o en alguno de los órganos que contiene.

Los traumatismos torácicos pueden comprometer tanto la vía aérea directamente como las funciones cardíacas y respiratorias, y, por tanto, implican un riesgo vital para la víctima.

#### • Signos y síntomas

- Dolor en el lugar de la lesión.
- Dificultad cada vez más acentuada para respirar, que comporta además un esfuerzo respiratorio (disnea).
- Dolor en los movimientos respiratorios (inspiración-espирación).
- Dificultad para expandir la caja torácica.
- Puede presentar coloración cianótica (azulada) por falta de oxígeno.
- Puede presentar expectoración sanguinolenta, restos de sangre con la tos.
- Si existe herida penetrante, a través de la herida, puede observarse la salida de aire o espuma de aspecto sanguinolento, coincidiendo con los movimientos respiratorios.

#### • Actuación ante un traumatismo torácico

##### • ¿Qué debemos hacer?

- Activar urgentemente la cadena de socorro. Llame al 112.
- Colocar a la víctima semisentada.
- Aflojarle la ropa para facilitar la respiración,
- Si se sospecha una afectación del pulmón, apoyar al lesionado sobre el lado afectado, ya que le facilitará la respiración con el pulmón no afectado.
- Tranquilizar a la víctima.

- Se deben controlar constantemente los signos vitales, la respiración y el nivel de conciencia. Esté preparado para iniciar RCP, si es preciso.
  - Si nos encontramos ante de una herida soplante, hay que tapar la herida con un apósito impermeable, para que no penetren aire ni gérmenes y fijarlo con tiras de esparadrapo, dejando un lado sin taponar (tres bandas).
  - Abrigar al paciente, evitar la pérdida de calor.
- **¿Qué no debemos hacer?**
- Mover ni sacar objetos clavados. Es importante hacer un almohadillado a su alrededor para inmovilizarlo.
  - Sellar la herida impidiendo la salida de aire.
  - Vendajes circulares que impidan expansión del tórax.



## Recuerde

**Alertar al 112**



**Controlar los signos vitales. Si es preciso, iniciar RCP.**



**No tocar ni extraer objetos clavados.**



**Tranquilizar a la víctima.**



**Ponerla en posición semisentada o ladeada sobre el lado afectado.**



**Si la herida es soplante, tapar la herida con un apósito impermeable fijando tres lados.**



**Reevaluar el estado general periódicamente.**

## 2. Traumatismos en el abdomen

Se entiende como traumatismo en el abdomen cualquier alteración que se provoca en la cavidad abdominal a consecuencia de un impacto o agresión externa.

Los traumatismos abdominales pueden comprometer diferentes órganos contenidos dentro del abdomen, que forman parte del aparato digestivo, gruesos vasos sanguíneos, sistema urinario y sistema endocrino.

### • Tipos de traumatismos abdominales

#### - Contusiones abdominales

No existe alteración de la piel ni de la pared abdominal.

La contusión abdominal puede ser provocada por el impacto de un objeto o de una fuerza que puede ocasionar una lesión de órganos internos, y/o generar una hemorragia interna grave.

#### - Heridas penetrantes

La pared abdominal ha sido rota o penetrada por un objeto, que pone en contacto su interior con el exterior, pudiendo favorecer la salida de vísceras al exterior. Es una situación grave. Recuerde que por la herida no sale necesariamente toda la sangre que se está perdiendo a causa de la rotura de vasos sanguíneos y vísceras muy vascularizadas, como el hígado y el bazo. El riesgo de que pueda tener hemorragia interna es elevado.

### • Signos y síntomas

- Palidez, frialdad cutánea.
- Sudoración profusa y fría.
- Alteración de la conciencia (primero, agitación; después, progresivo descenso del nivel de conciencia).
- Dolores abdominales, a veces dolor irradiado a otros puntos (hombro).
- Presencia de una herida y/o salida de vísceras al exterior
- Abdomen rígido por espasmo muscular que se conoce como “abdomen en tabla”.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Activar la cadena de socorro. Llame al 112.
    - Colocar a la víctima estirada con las piernas flexionadas (víctima consciente). Podemos ponerle un cojín, una manta, etc., con el fin de mantenerle en esta posición.
    - Si se produce la salida de vísceras al exterior, se hará un almohadillado a su alrededor de grosor superior al de las vísceras, se cubrirá la herida



con un apósito, húmedo y a temperatura corporal y se fijará con tiras de esparadrapo, pañuelo o triángulo.

- Controlar los signos vitales, respiración y nivel de conciencia y actuar en consecuencia. Esté preparado para iniciar RCP, si es preciso.
- Evitar la pérdida de calor corporal: abrigarle.

• **¿Qué no debemos hacer?**

- Retirar o mover objetos clavados. Si hay un objeto clavado, se hará un almohadillado alrededor para inmovilizarlo.
- Reintroducir vísceras, la manipulación de las vísceras producirá más dolor y más salida de paquete intestinal, además de aumentar el riesgo de infección.
- Hacer movilizaciones innecesarias (facilitará la salida de vísceras, aumentará el dolor).
- Darle líquidos o alimentos por vía oral.
- Practicar movilizaciones innecesarias.
- Darle analgésicos, calmantes o antiinflamatorios que pueden enmascarar el cuadro clínico.
- Colocar antisépticos o antibióticos sobre heridas o vísceras
- Aplicar calor local.



## Intoxicaciones

---

### Concepto de tóxico y tipo de intoxicaciones

Llamamos “tóxico” a cualquier sustancia que, una vez introducida en el organismo, es capaz de lesionarlo, ya sea a largo plazo o bien de manera inmediata. Por este motivo, una intoxicación es el resultado de un tóxico sobre el organismo.

Dependiendo de la concentración, la dosis, el tiempo de exposición al tóxico, las intoxicaciones pueden dar efectos, a largo plazo (crónicas) o pueden aparecer signos y síntomas de forma inmediata (agudas).

Pero también hay otros factores que tienen un papel muy importante en la evolución de la intoxicación:

- Edad y peso de la persona intoxicada.
- Enfermedades previas.
- Combinación del tóxico con otros elementos. Si se ha ingerido determinadas medicinas antes de la intoxicación o, si ha introducido en nuestro cuerpo más de un tóxico, la intoxicación puede ser más grave.

### Vías de penetración de los tóxicos

#### • Vía digestiva

Algunos de los principales tóxicos que penetran en el cuerpo por vía digestiva son:

- Medicamentos.
- Venenos (insecticidas, raticidas).
- Algunos alimentos como setas, plantas...
- Productos de limpieza de uso doméstico.

- **Vía respiratoria**

De esta manera penetran en el organismo, por ejemplo:

- Humos.
- Gases.
- Aerosoles.
- Vapores.

- **Vía cutánea o mucosa:**

Es mucho más frecuente en los ambientes laborales que en el hogar. Se da por contacto con la piel, las mucosas externas, la conjuntiva, etc. Por ejemplo:

- Insecticidas.
- Desengrasadores industriales, productos químicos.
- Picaduras de animales.



## Signos y síntomas

Dependerá básicamente del tipo de tóxico, la cantidad, la vía de entrada y el tiempo de exposición.

En general podremos encontrar una serie de signos propios del tóxico y otros inespecíficos:

- Dolor o molestias abdominales. Vómitos, náuseas y diarreas (pueden ser de aparición tardía).
- Aumento de temperatura corporal.
- Afectación del estado general.
- Erupción cutánea.
- Sudoración importante.
- Alteración de la conciencia.
- Visión nublada.
- Convulsiones.

## Actuación general ante un intoxicado

### • ¿Qué debemos hacer?

- ALERTAR al 112, si el entorno no es seguro o no dispone de conocimientos ni material para hacer frente a la situación.
- Protégase para evitar la autointoxicación. Por ejemplo, utilizar guantes en caso de tratar con tóxicos por contacto (insecticidas, venenos...)
- Eliminar el riesgo o alejar a la víctima de dicho riesgo. Por ejemplo, quitar la ropa, o, en caso de contaminación ocular u otra parte del cuerpo, irrigar abundantemente con agua corriente.
- Asegurar la permeabilidad de la vía aérea.
- Identificar el tóxico, la cantidad y el tiempo que ha pasado desde la exposición al mismo (siempre que sea posible).
- Recoger, si puede, una muestra del tóxico.
- Airear la estancia en caso de disolventes o hidrocarburos...
- Estar preparado para iniciar la RCP.

- Llamar al 112 o excepcionalmente al teléfono de toxicología (915620420) para obtener información y/o alertar a los servicios de emergencias.
- **¿Qué no debemos hacer?**
  - Administrar remedios caseros para “diluir o desactivar el tóxico” (leche, clara de huevo...) sin previo consejo médico.
  - Provocar el vómito, si no nos lo han recomendado.
  - Entrar en el lugar del siniestro en caso de que el entorno no sea seguro (como por ejemplo en intoxicaciones por gases en una fosa séptica) si no disponemos de material o conocimientos adecuados. Podríamos pasar a ser una segunda víctima, en vez de un primer actuante.



## **Intoxicación por consumo de alcohol**

El alcohol es, sin duda, la droga que más muertes ocasiona en un año. A las defunciones derivadas de los trastornos y las enfermedades que produce, añadiremos que el alcohol es el responsable del 30% al 50% de los accidentes mortales, básicamente de tráfico. De hecho, el alcohol constituye la primera causa de mortalidad de los jóvenes de entre 17 y 24 años. De los 12 a los 14 años, más de un tercio de los adolescentes reconocen el consumo de alcohol al menos una vez al mes. En niños menores ocurre por falta de prevención (bebidas alcohólicas al alcance de los niños, falta de control, costumbres populares como pan+vino+azúcar...).

### **• Intoxicación aguda por ingesta de alcohol**

Se conoce popularmente como borrachera.

### **• Signos y síntomas**

- Euforia en las primeras fases (desinhibición producida por su efecto depresor sobre el sistema nervioso central, que hace disminuir el nivel de consciencia y de autocontrol).
- Cambios bruscos de humor, que en una segunda fase pueden llegar a un estado profundo depresivo.
- Dificultad de concentración, coordinación, y pronunciación.
- Agitación y trastornos del equilibrio.
- Confusión.
- Descoordinación psicomotriz (dificultad para realizar movimientos con precisión).
- Alteraciones de la marcha (incapacidad de andar en línea recta).
- Tendencia a la hipotermia y a la disminución de los niveles de azúcar en la sangre.

### • Actuación

Los efectos inicialmente desinhibidores hacen que se tenga mucha menos percepción del riesgo, lo que, junto con la disminución de los reflejos y la descoordinación psicomotriz, puede dar lugar a accidentes de todo tipo. La combinación del consumo de alcohol con drogas estimulantes puede generar conductas violentas.

### • ¿Qué debemos hacer?

- Buscar ayuda sanitaria.
- Proporcionar un espacio físico seguro y libre de peligros.
- Control de constantes vitales (consciencia y respiración).
- Controlar y asegurar la vía aérea (posición lateral de seguridad en prevención del vómito, si se produce descenso del nivel de consciencia).
- Si está consciente y no tiene náuseas puede dar bebidas azucaradas.
- Abrigarlo para evitar pérdida de calor corporal.
- Quedarse a su lado y efectuar revalorizaciones periódicas.
- Activar el 112, si el estado de la víctima se deteriora.



- **¿Qué no debemos hacer?**

- Situarlo en sitios no estables y potencialmente peligrosos (sentado en alturas, lugares con circulación de vehículos...)
- Dejarlo solo.
- Permitir que continúe con la ingesta de bebidas alcohólicas.
- Dejarlo expuesto a los cambios ambientales (tanto al frío, como al calor).

- **Es totalmente falso que**

- Un café reduce los efectos del alcohol.
- Una ducha mejora los reflejos.
- Beber agua disminuye los efectos del alcohol.
- Emitir gran cantidad de orina elimina el alcohol.
- El vómito elimina el alcohol de la sangre.
- Se puede beber más alcohol si se come mucho.

Todas estas acciones dan sensación de mejora momentánea, pero no eliminan el alcohol de la sangre.

Si la alcoholemia pasa de determinada concentración sanguínea, que será variable en función de la edad, peso, sexo, etc., la persona puede entrar en coma y puede morir por parada respiratoria. ■

## Picaduras y mordeduras de animales

---

En general los animales que encontramos en nuestro entorno no atacan al hombre si no se sienten amenazados. El resultado de su ataque son habitualmente las picaduras o mordeduras. En la picadura el animal inyecta el veneno, que es una sustancia tóxica. En la mordedura se produce una herida.

### Picaduras producidas por animales terrestres

Existen diferentes tipos de especies de animales que producen este tipo de lesión. Encontramos en los artrópodos (insectos, arañas y escorpiones) el más amplio abanico de posibles animales agresores, pero las lesiones que producen raramente son graves.

Una picadura puede llegar a ser grave si cumple algunas de las siguientes condiciones:

- Si las picaduras son múltiples.
- Dependiendo de la localización (cara, cuello), si afecta al interior de la boca, ya que produce inflamación de la lengua y glotis y, por tanto dificultad para respirar.





- Si la persona es hipersensible o alérgica al tóxico.
- Si la víctima es un lactante, un niño pequeño o una persona anciana o con enfermedades.

Los insectos que más a menudo pican a los humanos son los mosquitos, los tábanos, las abejas y las avispas. También son frecuentes, en el medio rural, las picaduras de garrapatas.

Aunque no afecta a nuestra actuación inicial, piense que las garrapatas y algunos mosquitos pueden transmitir enfermedades, por lo que la víctima deberá consultar a su médico.

### **Picaduras de insectos**

#### **• Signos y síntomas**

- Dolor más o menos intenso.
- Hinchazón.
- En el caso de las abejas se puede observar el aguijón clavado.
- Picor.

Lo normal es la remisión espontánea en 24-48 horas.

#### **• Actuación**

##### **• ¿Qué debemos hacer?**

- Limpiar la picadura como si fuese una herida (ver página 70).
- Colocar en ella compresas frías, lo que aliviará el dolor y el picor.
- En la picadura de abeja hemos de retirar el aguijón con mucho cuidado, porque, si se rompe, se libera el veneno y la picadura puede ser más dolorosa. Es preciso hacerlo con unas pinzas y tirar por la parte dura del aguijón. Si no sabe cómo hacerlo mejor no tocarlo.



- **¿Qué no debemos hacer?**

- Frotar o rascar la zona de la picadura.
- Aplicar calor local.
- Poner pomadas o ungüentos.
- Intentar retirar el aguijón, si no tenemos medios o no sabemos cómo hacerlo.

### **Picaduras de arácnidos (arañas, garrapatas y escorpiones)**

- **Signos y síntomas**

- Dolor.
- Hinchazón.
- Enrojecimiento de la zona.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- 1. Garrapatas**

- Mojarlas con productos insecticidas apropiados.

- Cuando estén muertas, con unas pinzas o con los dedos protegidos por guantes o papel, tirar de su cuerpo sin romperlo.
- Limpiar la herida.
- **Si no sabe cómo hacerlo** es preferible que lo hagan en un centro sanitario. Acuda a su centro de salud (las garrapatas pueden ser portadoras de enfermedades).

## 2. Picadura de araña o escorpión

- Limpiar y tratar la herida como tal (ver página 70).
  - Colocar compresas frías o hielo protegido.
  - Mantener en reposo la extremidad o la zona afectada.
  - Consultar a los servicios asistenciales más próximos.
- **¿Qué no debemos hacer?**
    - Intentar sacar la garrapata aun viva, tirando de ella.
    - Intentar matar la garrapata con fuego, calor u otros medios no adecuados (venenos, insecticidas no indicados...).
    - Aplicar calor local.
    - Aplicar un torniquete.



- Hacer cortes y succionar la sangre.
- Poner emplastos o ungüentos.
- Tomar medicación por nuestra cuenta.

### Picaduras de aves

Las aves domésticas son fuente de numerosos contagios a través de las lesiones que producen con el pico (por ejemplo, es típica la picadura de un loro en la oreja).

#### • Actuación

- Limpiar la herida como se indica en el apartado de heridas y erosiones (página 70).
- Consultar a su centro de salud para programar si fuera preciso un tratamiento preventivo.
- Consultar el estado vacunal.

### Mordeduras de animales

#### • Mordedura de perro

De todas las mordeduras producidas por animales, aproximadamente el noventa por ciento son de perro.

La mordedura de perro produce una herida que puede ir desde un simple rasguño a un arrancamiento, con la consiguiente hemorragia.

Suelen producirse en las extremidades. Como la boca de los perros está contaminada, debemos considerar la mordedura, además del tipo de lesión que produzca, una herida con riesgo de infección.

#### • Mordedura de gato

Las mordeduras de gato son menos frecuentes que las de perro, pero son igualmente peligrosas, porque son un foco de infecciones. Los gatos no producen heridas con arrancamiento, pero sus dientes puntiagudos provocan heridas con alto riesgo de infección.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Limpiar las heridas superficiales como se indica en el apartado de heridas (ver página 70).

Contener la hemorragia y tapar las heridas graves.

- Alertar al 112 o trasladar a la víctima a un centro sanitario, si las lesiones lo permiten, para valorar si hace falta algún tipo de vacuna o tratamiento. Por definición las mordeduras suponen siempre un riesgo de infección.
    - Es importante controlar al animal atacante, para saber si está vacunado contra la rabia.

- **Mordedura de serpiente**

En nuestro país podemos encontrar, víboras y culebras venenosas autóctonas. En general la serpiente es un animal tranquilo y poco agresivo, que cuando oye ruido se escapa. Sólo ataca si se ve amenazada o alguien se interpone en su camino.

Las mordeduras son básicamente una herida y como tal deben ser tratadas. La mayoría de serpientes muerden en las extremidades inferiores.

- **Signos y síntomas**

- Inflamación local
  - Dolor
  - Huella dejada por la mordedura

- **Si ha habido inoculación de veneno, puede producir**

- Alteraciones neurológicas: ansiedad, vómitos, náuseas, convulsiones.
    - Alteración o pérdida de la conciencia.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Calmar a la víctima.
- Tenderla en el suelo y procurar que no se mueva para evitar que la circulación sanguínea incremente la absorción.
- Limpiar la herida como se indica en el apartado heridas. (Página 70)
- Aplicar una compresa fría a la herida.
- Si la mordedura ha sido en una extremidad, inmovilizarla.
- Alertar al 112.

- **¿Qué no debemos hacer?**

- Aplicar hielo directo (sin proteger) sobre la herida.
- Hacer un corte en la herida.
- Succionar el veneno.
- Aplicar calor local.
- Favorecer la actividad física.
- Aplicar remedios caseros.
- Retrasar la evacuación por no estar seguros de si era venenosa, y no tener todavía síntomas.



## Lesiones producidas por animales marinos

Algunos de los animales que viven en los mares que rodean nuestro país tienen mecanismos de defensa o de caza que nos pueden causar lesiones si accidentalmente establecemos contacto con ellos.

### 1. Contacto con animales urticantes (medusas, anémonas,...)

Cuando una persona entra en contacto con una anémona o una medusa se produce una lesión urticante que puede llegar a ser muy dolorosa y que, en algunos casos de hipersensibilidad, puede complicarse con una reacción anafiláctica generalizada y problemas respiratorios. No hace falta que esté viva ni entera para que nos cause lesiones.

#### • Signos y síntomas

- Dolor intenso.
- La zona de la lesión se encuentra enrojecida, caliente e inflamada.
- La lesión puede tener la forma y el trayecto de los tentáculos.
- Pueden quedar en ella restos de los tentáculos adheridos.
- Dolor de cabeza, angustia.

#### • Actuación

##### • ¿Qué debemos hacer?

- Acudir a un puesto de socorro de la playa o centro sanitario para realizar la primera cura.
- En caso de no existencia del puesto socorro:
  - Lavar la piel con agua salada (agua de mar o suero salino) para arrastrar los restos inactivados que queden en la herida.
  - Se puede lavar la zona lesionada con vinagre o jugo de limón: los ácidos débiles inactivan las células urticantes que no se han activado y que pueden quedar adheridas a la piel en los restos de los tentáculos; debemos dejar que actúe unos cuantos minutos.

- Si la lesión es extensa, o se produce en las articulaciones, en la cara, o en zonas próximas a orificios naturales, acudir a un centro médico.
- Poner compresas frías sobre la zona lesionada para aliviar el escozor posterior.
- Calmar la angustia de la víctima.
- Si aparece dificultad respiratoria, dolor de cabeza o un dolor insoportable, alertar al 112.

• **¿Qué no debemos hacer?**

- Frotar, ya que se rompen las vesículas urticantes y producen más irritación.
- Aplicar calor local.
- Ducharse con agua dulce.
- Aplicarse pomadas, ungüentos...
- Exponer la zona al sol después de una picada.





## **2. Contacto con determinados peces (pez araña, rayas...)**

Son picaduras muy dolorosas pero rara vez revisten gravedad.

### **• Signos y síntomas**

- Dolor intenso.
- Inflamación.
- Sensación de calor local.
- Generalmente de una a tres pequeñas heridas incisas y poco o nada sangrantes.
- Es frecuente hallar un pequeño hematoma en la zona de la picadura.
- Impotencia para mover la parte afectada.
- Angustia.

### **• Actuación**

#### **• ¿Qué debemos hacer?**

- Sin apoyar la zona lesionada en el suelo, acudir a un puesto de socorro de la playa o centro sanitario para realizar la primera cura.
- En caso de no existencia del puesto socorro:
- Extraer los restos de espinas que puedan quedar en la herida sin comprimir o pellizcar, si sabe cómo hacerlo y dispone de material necesario.
- Sumergir la parte afectada en agua tibia, y añadir poco a poco agua más caliente hasta el límite de tolerancia de la persona. La elevación de la temperatura inactiva la toxina que inocula el pez.
- Calmar la angustia.
- Una vez aliviado el dolor se puede aplicar frío local para disminuir la inflamación.
- Curar las heridas.
- Si persiste el dolor o la extremidad se inflama mucho, acuda a un centro médico. En gran número de ocasiones se requerirá tratamiento médico para tratar la lesión y calmar el intenso dolor.

- **¿Qué no debemos hacer?**

- Frotar la zona.
- Intentar sacar espinas o restos muy introducidos.
- Aplicar pomadas o ungüentos u otros remedios caseros (orinar encima...).
- Si duele y se inflama mucho retrasar el traslado al centro médico.

### **3. Contacto con erizos de mar**

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Acudir a un puesto de socorro de la playa (si lo hubiera) o centro sanitario para realizar la primera cura, sin apoyar la zona lesionada en el suelo.
- En caso de no existencia del puesto socorro:
- Extraer las espinas que no estén totalmente clavadas sin comprimir o pellizcar.
- Realizar una segunda cura en un centro médico donde se pueda dar tratamiento y fórmulas para sacar las espinas más inaccesibles.

- **¿Qué no debemos hacer?**

- Intentar sacar las espinas si están muy introducidas (se rompen con mucha facilidad).
- Apoyar la zona afectada.
- Poner ungüentos o remedios caseros.
- Tomar medicación por nuestra cuenta.
- No acudir al centro de salud o puesto de socorro.

## Urgencias médicas

---

### Síndrome coronario

Por la alta incidencia de mortalidad y la trascendencia de una actuación precoz, es muy importante que el reconocimiento de los síntomas y signos característicos relacionados con un síndrome coronario agudo, es decir, un posible ataque cardíaco, pueda ser hecho sin demora por parte de los primeros actuantes y activar, de este modo, la cadena de la supervivencia.

Motivos frecuentes por los que se retrasa la activación de la **ayuda**:

- No se reconocen los síntomas.
- Perciben los síntomas, pero los atribuyen a otras causas.
- Niegan tener los síntomas.
- No quieren hacer una escena, o no quieren estar equivocadas
- No saben que pueden llamar al 112.

### • Signos y síntomas

- Dolor o sensación de opresión en medio del pecho, acompañado de sensación de malestar, que es constante y progresivo o que va desapareciendo sin acabar de mejorar. Se puede sentir presión incómoda, constricción o dolor.
- Dolor o malestar en uno o los dos brazos, la espalda, el cuello, la mandíbula o el estómago.
- En ocasiones, puede que no se manifiesten de forma tan clara los signos y síntomas indicados (víctimas diabéticos y ancianos).
- Pueden ir acompañados de sensación inminente de muerte.
- Normalmente, van acompañados de dificultad respiratoria (respiración más rápida, sensación de ahogo), sudoración profusa y fría, mareos y desmayos.
- Algunos pacientes tienen náuseas y tendencia al vómito.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Alertar al 112.
    - Hacer que cese toda actividad inmediatamente.
    - Poner a la víctima en reposo en una posición cómoda y estable (generalmente sentado o semisentado).
    - Mantenga un entorno seguro y tranquilo.
    - Tranquilizar a la víctima, recuérdale que la ayuda está en camino.
    - Facilítale la respiración, afloje ropa, cinturones... cualquier cosa que pueda dificultar la expansión del tórax.
    - Permanezca a su lado, controle los signos vitales (conciencia y respiración). Esté preparado para iniciar una RCP.
    - Si la víctima toma medicación **habitualmente pautada por su médico** para estas situaciones, puede ayudarle a administrársela.

En la literatura médica y algunos manuales de primeros auxilios, es común encontrar referencias a la administración de acetil salicílico (aspirina), en caso de sospecha de ataque cardíaco. Aunque es un procedimiento adecuado



y recomendable, sólo deberá darlo bajo indicación de un sanitario y sin antecedentes de alergias. Por tanto, consulte.

- **¿Qué no debemos hacer?**

- Hacer andar a la víctima hasta llegar a casa, al ambulatorio...
- Darle medicación no pautada.
- Retrasar la demanda de ayuda. Ya se le pasará, esto le ha pasado otras veces...
- Crear un entorno hostil (comentarios de gravedad, gritos, nerviosismo...).

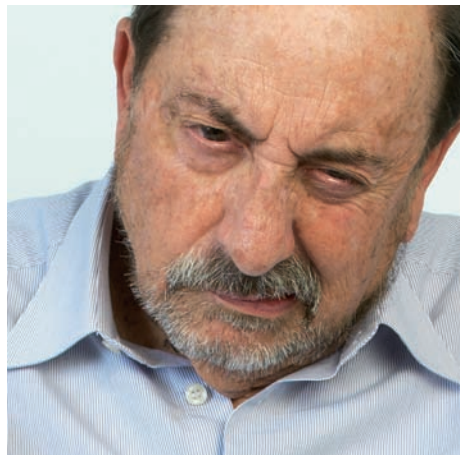
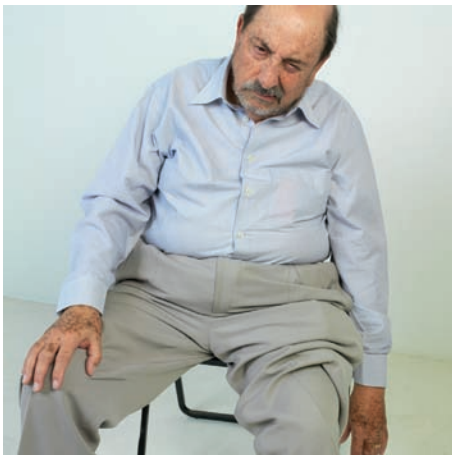
### Accidente vascular cerebral (AVC)

El término AVC describe un estado en el que una parte del cerebro se deteriora gravemente por alteración del riego sanguíneo, debido a un coágulo o a la rotura de un vaso. La detección precoz de los síntomas y signos y la rápida activación de los servicios de emergencia son vitales para limitar la extensión de los daños cerebrales.

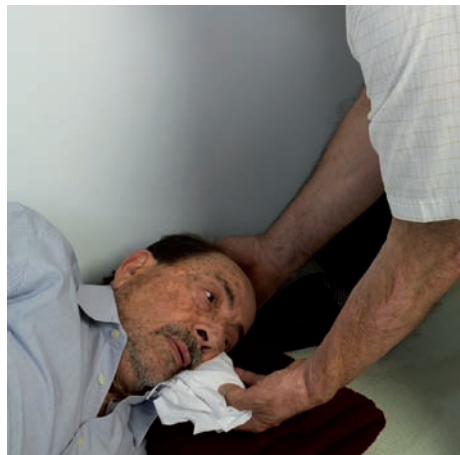
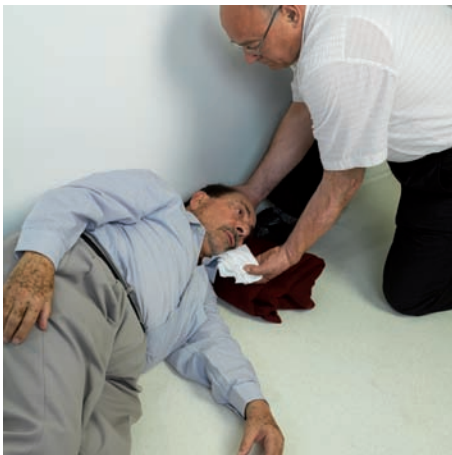
El AVC suele ocurrir en personas de edad avanzada, pero cada vez más también en personas jóvenes con factores de riesgo cardiovascular e hipertensivas. Sus efectos varían dependiendo de qué parte del cerebro haya resultado afectada y de su extensión.

#### • Signos y síntomas

- Dificultad o incoherencia en el habla, o imposibilidad de hablar.
  - Pídale que diga una frase sencilla.
- Debilidad o asimetría de pliegues o arrugas faciales. Desviación de la comisura labial. Dificultad para la deglución (babeo por comisura labial).
  - Indíquele que contraiga los músculos de la cara como si fuera a realizar una sonrisa.



- Pérdida o disminución de fuerza y movimiento en las extremidades de un lado del cuerpo.
    - Pídale que, con los ojos cerrados, mantenga las manos a la altura de los hombros con los brazos extendidos, y observe si alguno de los brazos baja más por tener menos fuerza.
  - Dolor de cabeza intenso y de aparición súbita.
  - Pérdida de visión.
  - Confusión, delirio.
  - Equilibrio deficiente, torpeza, o dificultad para caminar.
  - Disminución del nivel de consciencia, o inconsciencia.
  - Convulsiones.
- 
- **Actuación**
    - **¿Qué debemos hacer?**
      - **Si está consciente**
        - Proporciónale un espacio estable, cómodo y seguro.
        - Ayúdele a echarse manteniendo la cabeza y el tronco apoyados y ligeramente incorporados.



- Alerte al 112.
  - Tranquilice a la víctima, recuerde que la ayuda está en camino.
  - Ponga una toalla o un paño bajo la cabeza de la víctima, inclínele la cabeza ligeramente hacia el lado afectado, facilitando así la salida de la saliva.
  - Facilite la respiración de la víctima, afloje las prendas que pudieran dificultarle la respiración.
  - Controle la respiración y la conciencia hasta la llegada de la ayuda sanitaria.
- **¿Qué no debemos hacer?**
    - Dejar sola a la víctima en una posición o un sitio no estable y seguro (sentado en una silla, en el borde de una cama...).
    - Darle bebida o alimentos por vía oral (riesgo de atragantamiento o aspiración).
    - Crear tensión ambiental, discusiones, gritos... (que no pueda hablar no significa que no oiga).
    - Darle medicación sin orden médica.
- **Si no está consciente**
    - Iniciar el algoritmo del SVB**
      - Abrir la vía aérea, comprobar la respiración. Esté preparado para iniciar una RCP si es preciso.
      - Si respira, poner en posición lateral de seguridad (PLS).
      - Alertar al 112.

Controlar la respiración hasta la llegada de la ayuda sanitaria.



## **Prevención de enfermedades cardiovasculares**

Existen unos factores de riesgo sobre los que no podemos actuar, pero hay otros que sí podemos tener en cuenta.

- **Factores de riesgo que usted no puede cambiar**

- El avance de la edad
- Ser hombre
- Historial familiar de enfermedades del corazón
- Raza/origen étnico
- Antecedentes de enfermedades del corazón o ataques al cerebro

- **Factores de riesgo sobre los que usted sí puede actuar**

- **Modificables**

- El tabaco.
- La inactividad física
- La obesidad
- Moderación en el consumo de alcohol

- **Controlables**

- La presión arterial alta
- El colesterol alto
- La diabetes

- **¿Cuáles son los primeros pasos de prevención?**

- Aprender sobre su historial familiar.
- Visitar a su médico regularmente.
- Conocer y controlar sus factores de riesgo.
- Conocer las señales de aviso.

## Dificultad respiratoria

Sensación de respirar mal, de que no entra el aire suficiente. Puede presentarse de forma súbita, siendo el comienzo de un proceso pulmonar o un fallo de la función cardiaca. Estos procesos constituyen una parte importante de las urgencias en personas mayores.

### • Causas

- Procesos agudos como la bronquitis o la neumonía.
- Descompensaciones de patología previa pulmonar.
- Complicaciones de enfermedades como la gripe.
- Procesos alérgicos.
- Asma.
- Insuficiencia cardiaca.

La dificultad respiratoria de origen cardiaco se caracteriza por la forma de aparición:

- Generalmente de aparición nocturna.
- La víctima se levanta para poder respirar, abriendo incluso la ventana.
- Se acompaña de sudor frío y sensación de angustia.
- Tos húmeda que suele ir aumentando en intensidad (ruido como de olla de agua hirviendo).

### • Signos y síntomas

- Sensación de falta de aire.
- Dificultad para hablar.
- Ansiedad, malestar.
- Tos. Se puede acompañar de expectoración.
- Coloración azulada en partes dístales como labios, uñas, lóbulos de las orejas.

- Ruidos respiratorios como pitos o gorgoteos.
  - Uso de la musculatura auxiliar para respirar (respiración abdominal y remarcado de las costillas y músculos del cuello).
  - Aleteo nasal.
- **Actuación**
- **¿Qué debemos hacer?**
  - Alertar al 112.
  - Tranquilizar a la víctima; recuerde que la ayuda está en camino.
  - Colocarla de la manera en que esté más cómoda (generalmente sentada y ligeramente inclinada hacia adelante).
  - Aflojar las prendas de vestir para facilitar la respiración.
  - Crear un ambiente tranquilo y aireado.
  - Pedirle que respire poco a poco y profundamente; puede ayudarse con la musculatura abdominal.
  - Si dispone de medicación prescrita por su médico para estas situaciones, puede ayudar a la víctima a administrársela.
  - Esté preparado para una RCP si fuera necesario.



- **¿Qué no debemos hacer?**
  - Tender a la víctima, ya que aumentaríamos la dificultad respiratoria y la sensación de ahogo.
  - Agobiarla, ponerla nerviosa.
  - Desplazarla innecesariamente.



## Convulsiones

Convulsión es la contracción involuntaria y repetida de la musculatura corporal. Se debe a una alteración de la actividad eléctrica cerebral. Hay alteración de la consciencia y desconexión del medio.

Hay múltiples causas que las pueden provocar:

- Traumatismos craneales.
- Intoxicaciones (alcohol, disolventes, drogas...).
- Enfermedades (embolias, ictus, tumores, epilepsia...).
- Bajo nivel de oxigenación.
- Bajo nivel de azúcar.
- Fiebre alta en niños.

En las crisis convulsivas es común apreciar diferentes fases:

- 1. Fase inicial.** Caída brusca al suelo con pérdida de consciencia; algunas veces puede ir precedida de un grito (más frecuente en epilepsia).
- 2. Fase de contracción.** La víctima entra en una fase de rigidez generalizada de toda la musculatura, incluida la respiratoria, con amoratamiento de labios y cara; fase de corta duración 10/20 segundos.
- 3. Fase de sacudidas.** La víctima comienza a tener contracciones-relajaciones breves y generalizadas con respiración ruidosa, incremento de salivación (espuma) y con pérdida de control de esfínteres. La duración puede ser de 2 a 3 minutos. Puede ser que solo encontremos contractura o flacidez de la musculatura. Fijación de la mirada o desconexión.
- 4. Fase postconvulsiva.** Ceden los movimientos y la víctima entra en un estado de somnolencia, despertándose progresivamente, confusa y desorientada. Generalmente sin conocimiento de lo sucedido. Esta fase puede ser de duración muy variable. Durante esta fase puede volver a convulsionar.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Autoprotección.
    - Si se da cuenta de la caída, intentar suavizarla.
    - Crear un entorno seguro para la víctima (apartar objetos peligrosos, ponerle un cojín bajo la cabeza...).
    - **Facilitar la respiración**, aflojar la ropa.
    - En la fase final asegurarse de la apertura de la vía aérea.
    - Control de signos vitales (conciencia y respiración).
    - Colocarla en posición lateral de seguridad en la fase postconvulsiva.
    - Si la convulsión es febril: procurar bajarle la fiebre. (ver Fiebre, pág.)
    - Anotar: la hora de inicio, el tipo de contracciones, el estado de los ojos, si hay relajación de esfínteres, duración de la crisis.
    - Darle tiempo para recuperarse; no atosigar, presionar o asustar a la víctima. Tranquilizarle.



- **¿Qué no debemos hacer?**

- Sujetar a la víctima por las extremidades; hay que dejar que la crisis evolucione.
- Intentar introducir objetos en la boca para “que no se muerda la lengua”. **NO COLOQUE SUS DEDOS EN LA BOCA DE LA VÍCTIMA.**
- Si está febril, bañarlo en agua fría o aplicarle bolsas de hielo puede empeorar la situación.
- Zarandearlo, crear tensión ambiental...

### **Recuerde**

**No sujetar a la víctima.**



**Evitar que se lesione, crear un entorno seguro.**



**Facilitar la respiración.**



**No introducir objetos en la boca. NO INTRODUCIR SUS DEDOS EN LA BOCA DE LA VÍCTIMA.**



**Control de signos vitales.**



**Posición lateral de seguridad en la fase postconvulsiva.**

## Lipotimia

Es la pérdida o disminución de conciencia breve, ligera y de corta duración (segundos o minutos) debido a una disminución repentina del flujo sanguíneo cerebral. Es la forma más ligera de pérdida de conciencia; la persona nos responderá ante estímulos externos (voz alta, estímulo doloroso, etc.) y volverá a su estado de vigilia rápidamente.

### • Causas

Puede ser provocada y facilitada por:

- Emociones intensas, visiones desagradables (sangre, heridos...).
- Calor excesivo y ambientes cerrados favorecen el mecanismo de producción.
- Mucho rato de pie sin poder moverse.
- Alteraciones de la tensión arterial (hipotensión).
- Miedo.
- Regímenes dietéticos estrictos, sin control.
- Ejercicio excesivo sin entrenamiento previo.

### • Signos y síntomas

Esta pérdida de conciencia se suele acompañar de:

- Sensación de mareo.
- Flojedad en las piernas.
- Sensaciones auditivas y visuales previas (pérdida del campo visual).
- Piel pálida, sudorosa y fría.
- Enfermedades cardíacas o neurológicas.

### • Actuación

#### • ¿Qué debemos hacer?

- Si la víctima advierte el desmayo, aconsejarle que se tumbe en el suelo, y a ser posible en un lugar con ambiente fresco o aireado, boca arriba (en

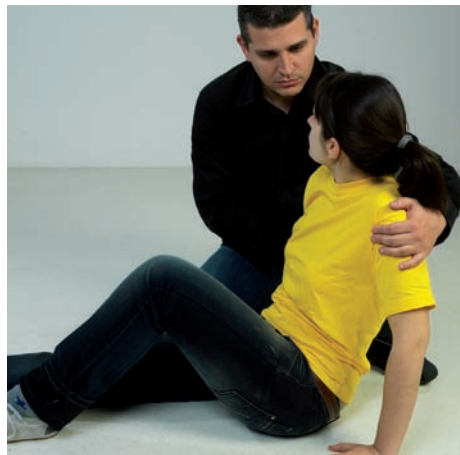
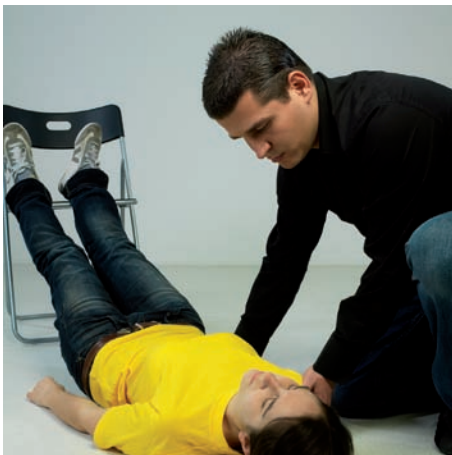


decúbito supino), elevando ligeramente las piernas por encima del nivel de la cabeza.

- Aflojar la ropa (corbata, cinturones, sujetadores, etc.) que le oprima el cuello o la cintura.
- Tranquilizar a la víctima. Evitar las aglomeraciones a su alrededor.
- Una vez recuperada, ayúdela, sin prisa a sentarse poco a poco. Si notase que vuelve otro desmayo, haga que se tienda otra vez hasta que se recupere del todo.
- Si la víctima tarda en recuperarse, o pierde la consciencia: alerte **al 112** y esté preparado para realizar maniobras de RCP.

• **¿Qué no debemos hacer?**

- Dejar a la víctima en un lugar inestable (sentada en una silla, de pie...) por el riesgo de caída.
- Crear tensión ambiental (pánico...).
- Efectuar cambios bruscos de posición.



- Dar líquidos cuando el nivel de conciencia está disminuido.
- Dar bebidas alcohólicas (copita de coñac, agua del carmen...)
- Dar medicación sin estar pautaada.

## Fiebre

Se considera fiebre la temperatura corporal por encima de 38° C. Generalmente está causada por enfermedades infecciosas. Es habitual que la temperatura en la piel de las extremidades sea inferior, incluso a 35,5° C y suele ser signo de muy mala circulación, si la persona no ha estado expuesta a ambiente frío.

La fiebre moderada no es peligrosa en la mayoría de los casos pero en determinadas circunstancias puede dar complicaciones.

**Si está preocupado por su estado recomiendo que acuda a su centro de salud.**

### • Cómo comprobar la temperatura corporal

Para obtener una lectura adecuada de la temperatura corporal debemos utilizar un termómetro.



**Asegúrese de que sabe cómo manipular el tipo concreto de termómetro que vaya a utilizar.**

- **Signos y síntomas**

- Temperatura corporal alta.
- Temblores o tiritona ocasional.
- Rubor facial (mejillas coloreadas) y sudor.
- A veces extremidades frías y pálidas.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Mantener a la víctima fresca y cómoda, poco abrigado.
- Darle bebidas frescas y ligeras con tal de reponer los líquidos perdidos por el sudor.
- Refrescarlo con agua tibia, por medio de compresas como regla general.
- Seguir la pauta de medicación (antitérmicos) recomendada por su médico.
- Acudir a su centro de salud si está preocupado por su estado.



- **Cuándo hay que preocuparse y solicitar ayuda médica**
  - Deterioro del nivel de conciencia.
  - Respiración dificultosa.
  - Mareo con imposibilidad para ponerse de pie.
  - Aparición de manchas en la piel.
  - Si la fiebre dura más de 48 horas.
- **¿Qué no debemos hacer?**
  - Abrigar y tapar a la víctima “para que sude”.
  - Darle bebidas calientes.
  - Bañarlo o ducharlo con agua fría.
  - Darle antibióticos u otra medicación no prescrita por su médico para la situación.
  - Exponerle a corrientes de aire.

## Hipoglucemia

Cuando el nivel de azúcar desciende por debajo de lo normal, la función cerebral se ve afectada. Esta situación se caracteriza por un deterioro rápido del nivel de conciencia. La hipoglucemia es más frecuente en personas diabéticas, y algunas situaciones pueden favorecer su aparición como: ingesta de alcohol, deshidratación, aumento de actividad física, déficit de ingesta...

- **Signos y síntomas**
  - Reconocimiento por la víctima de situación de hipoglucemia (en personas diabéticas).
  - Debilidad, mareo, hambre.
  - Palpitaciones, temblores musculares.
  - Alteraciones de la conducta y el comportamiento (confusión, agresividad, violencia).
  - Sudoración abundante y fría.

- Pulso rápido y fuerte.
- Disminución del nivel de conciencia (hasta coma).
- Convulsiones.

• **Actuación**

• **¿Qué debemos hacer?**

- Ayude a la víctima a sentarse o tumbarse.
- Si dispone de aparato para mirar la glucosa y sabe utilizarlo, hágalo.
- **Si la víctima está consciente**, déle de beber bebidas azucaradas (agua con azúcar, zumos...) o comida azucarada (chocolate, caramelos, galletas...). Si tiene su propio compuesto de glucosa, ayúdele a tomarlo.
- Si la víctima responde con rapidez, déle más de comer o beber y procure que descanse hasta que se encuentre mejor. Déle hidratos de carbono de absorción más lenta (pan, galletas, magdalenas...).
- Recomiéndele que se someta a un control médico cuando esté recuperada.
- Si no mejora, controle el nivel de conciencia, busque otras posibles causas y **alerte al 112**.
- Si la víctima está inconsciente, alerte al 112 y esté preparado para iniciar la RCP.



- **¿Qué no debemos hacer?**

- Darle bebidas alcohólicas.
- Darle alimentos sólidos o líquidos por boca si está inconsciente o con bajo nivel de conciencia.
- **DARLE INSULINA.**

- **Si es usted diabético, recuerde**

Si piensa que puede tener una hipoglucemia: tome un zumo o bebida azucarada. En cuanto pueda confirme la hipoglucemia con su medidor de glucosa.

- Lleve siempre consigo caramelos, azúcar común..., además de medalla, pulsera o carné identificativo.
- Nunca espere para tratar una hipoglucemia, no piense que le sobra tiempo.
- Asegúrese de que las personas de su entorno conocen su condición de diabético, saben cómo actuar frente a una hipoglucemia y conocen dónde está su medicación habitual.
- Debe prestar especial atención y tomar medidas si:
  - Ha comido menos de lo usual.
  - Ha realizado más ejercicio de lo habitual.
  - Tiene un proceso febril.
  - En la semana posterior a una hipoglucemia grave:
    - Intente no dormir solo; si fuera imposible haga que alguien le llame por la mañana.
    - Acuértese de realizar la última toma de alimento antes de ir a dormir.
  - Si ha cambiado recientemente la pauta de tratamiento
  - Si tiene problemas de visión y usa insulina, haga que alguien revise la dosis antes de ponérsela.
  - Asegúrese de que conoce el funcionamiento de su administrador de insulina.
  - Ante cualquier duda consulte en su centro de salud.

## **Recuerde**

**Ayudar a la víctima a sentarse o tumbarse, que cese cualquier actividad.**

---



**Darle líquidos o comida azucarada si está consciente.**

---



**Tener presente los cambios de comportamiento, potencial comportamiento violento.**

---



**Si responde con rapidez, darle de comer hidratos de carbono de absorción más lenta (pan, galletas, magdalenas...) para evitar la reaparición del cuadro.**

---



**Si el nivel de conciencia está alterado, o está inconsciente, no darle alimento ni bebida. Alertar al 112 y estar preparado para iniciar la RCP.**

## Vértigos

Alteración del sentido del equilibrio. El vértigo da una sensación anormal de movimiento: la víctima se siente mareada, como si estuviera girando.

Las causas más comunes son:

- Infecciones del oído medio o interno.
- Alteraciones psicológicas como ansiedad aguda.
- Cambios bruscos de posición.

Aunque a veces pueden deberse a problemas más graves.

### • Signos y síntomas

- Inestabilidad cefálica.
- Sensación de estar girando.
- Náuseas y vómitos, que pueden aumentar con el movimiento de la cabeza.

### • ¿Qué debemos hacer?

- Proporcionar a la víctima un sitio estable y seguro.
- Recomendarle que se siente o se tienda cómodamente.
- Preguntarle si ha tenido anteriormente episodios de vértigo.
- Si la víctima tiene tratamiento pautado específico para el vértigo o las náuseas, ayudarle a tomárselo.
- Si el cuadro no mejora, buscar consejo médico. Ponerse en contacto con su centro de salud o alertar al 112.

### • ¿Qué no debemos hacer?

- Dejar sola a la víctima.
- Realizar movilizaciones innecesarias.
- Dar medicación si no está pautada.



## Vómitos y diarreas

Generalmente debidos a una irritación del aparato digestivo que puede estar producida por:

- Comidas pesadas o inusuales.
- Comidas en mal estado.
- Intolerancia a algún alimento o componente (lactosa...).
- Ingesta de alcohol.
- Relacionado con medicamentos (efectos secundarios).
- Reacción alérgica.

El vómito y la diarrea pueden presentarse juntos o por separado. Las dos situaciones provocan pérdida de líquido y sales, pudiendo provocar deshidratación. Si se presentan juntos, aumenta el riesgo.

Dedicar especial atención a niños y personas mayores por la facilidad para deshidratarse.

### • **Objetivos**

- Reposición del líquido perdido.
- Reposición de las sales perdidas.

### • **¿Qué debemos hacer?**

- Tranquilizar a la víctima si está vomitando.
- Facilitar la ingesta de líquidos ligeros en abundancia. Tomarlos en pequeños sorbos. (Generalmente es suficiente con dar agua (sin gas), aunque en la actualidad existen diversos elaborados isotónicos ya preparados (suero oral). Si no dispone o no tiene posibilidad de disponer de los mismos puede preparar una disolución de sal común (1 cucharadita/litro) y azúcar (4-5 cucharaditas/litro) en agua, y puede añadir zumo de limón.

- Si vuelve a tener apetito, ingerir cosas ligeras, digestivas, sin especias.
- Reevaluar el estado de la víctima periódicamente.
- Si el estado de la víctima es preocupante, si los vómitos o la diarrea no ceden, debe acudir a su centro de salud o llamar al 112.



• **¿Qué no debemos hacer?**

- Dar medicación si no está pautada por el médico.
- Dar grandes cantidades de líquido de golpe (facilitarán el vómito).
- Dar bebidas estimulantes, fuertes o con gas (café, colas...).
- Forzar la ingesta de alimentos.
- Dar alimentos pesados o con especias.

## Urgencias por alteraciones en la termorregulación

---

### Lesiones por exceso de calor

Nuestro organismo dispone de la capacidad termodinámica de mantener la temperatura corporal de forma constante, alrededor de los 37 grados, con independencia de la temperatura del exterior, y puede soportar cambios externos de la temperatura ambiental de 100 grados (desde -50 a +50).

El cuerpo humano conserva su temperatura manteniendo el equilibrio entre la producción y la eliminación del calor. En la piel existen distribuidas unas terminaciones nerviosas que transmiten al cerebro la temperatura del exterior.

### La temperatura corporal

Cuando exponemos nuestro cuerpo a temperaturas ambientales elevadas, el organismo pone en marcha dos mecanismos fisiológicos para mantener constante la temperatura corporal: el aumento de la circulación de la sangre cercana a la piel y la sudoración.

Pero si la exposición al calor es prolongada, la temperatura ambiental es muy elevada y estos mecanismos no son suficientes o actúan durante un tiempo excesivo, pueden producirse trastornos de diferente gravedad, especialmente por la continua pérdida de líquidos y sales minerales, lo que conduce a diferentes grados de DESHIDRATACIÓN.

### Tipos

- Calambres
- Insolación
- Golpe de calor

## Calambres

Es el trastorno por calor más leve de todos y suele ser el primer signo de falta de adaptación a la temperatura ambiental. Con la sudoración, perdemos abundante cantidad de agua y sales minerales, y esto provoca que nuestros músculos pierdan capacidad de recuperación durante la actividad o el esfuerzo.

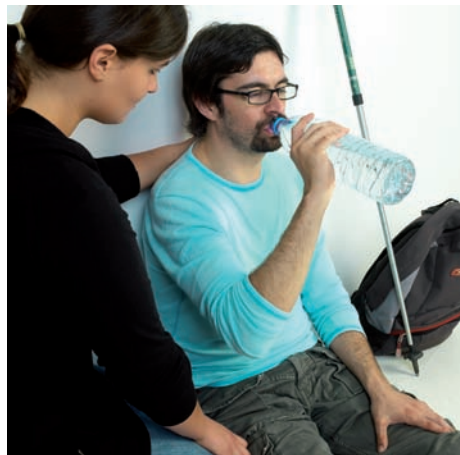
### • Signos y síntomas

Se producen contracturas dolorosas, especialmente en piernas, hombros y abdomen.

### • Actuación

#### • ¿Qué debemos hacer?

- Una persona con calambres debe reposar temporalmente a la sombra.
- Beber abundante agua fresca o bebidas isotónicas o glucosadas.
- Si el calambre se produce en una pierna o en un brazo, podemos dar ligeros masajes o estiramientos para favorecer la recuperación del músculo.
- Una vez recuperado, el víctima deberá moderar su actividad, evitando las situaciones agotadoras, y continuar bebiendo líquidos abundantes.



- **¿Qué no debemos hacer?**

- Continuar con la actividad con la misma intensidad.
- Tomar bebidas muy frías.

## **Insolación**

La insolación es un trastorno más grave que los calambres. Aparece después de una exposición muy prolongada al sol o bien es debida a un ejercicio o trabajo físico extenuante en un ambiente muy caluroso. Concretamente, consiste en un **agotamiento por calor o deshidratación extrema**, en el que la pérdida de agua y sales no afecta sólo a uno o varios músculos (como en los calambres) sino a todo el organismo.

- **Signos y síntomas**

- Temperatura corporal generalmente elevada.
- Piel caliente, húmeda y enrojecida.
- Sudoración abundante.
- Dolor de cabeza y, a veces, rigidez cervical.
- Náuseas.
- Visión borrosa.
- Cansancio, agotamiento.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Trasladar a la persona accidentada a un lugar fresco y a la sombra.
  - Mantenerla en posición cómoda y confortable.
  - Facilitarle la respiración.

- Refrescarle el cuerpo mediante compresas mojadas, especialmente en las zonas en las que los grandes vasos pasan próximos a la piel, que es donde se produce un elevado intercambio de calor: cuello, pecho, axilas e ingles.
- Ventilarlo con el objeto de crearle algo de corriente de aire.
- **Si está consciente**, darle a beber abundante agua fresca.
- Si las molestias son fuertes, consulte con un servicio sanitario. Alerte al 112.



- **¿Qué no debemos hacer?**
  - Continuar con la actividad.
  - Refrescarle con agua helada.
  - Darle bebidas muy frías.
  - Dejar a la víctima expuesto al sol.
  - Darle bebidas alcohólicas.

## **Golpe de calor**

Es el trastorno por calor menos frecuente pero el más grave. En caso de insolación prolongada, aparece la incapacidad del organismo de adaptarse a un aumento de calor, los mecanismos de termorregulación son insuficientes y se detienen; la prioridad es mandar sangre al cerebro. El golpe de calor es una urgencia que precisa una rápida actuación.

### • **Causas**

- Una insolación prolongada o un ejercicio o trabajo físico extenuante en un ambiente muy caluroso por efecto del sol o foco de calor. Si el ejercicio es muy intenso, no estamos muy habituados, y se va muy abrigado, se puede dar incluso con temperaturas ambientales bajas.
- Trabajar en ambientes térmicos elevados y/o con un porcentaje de humedad elevado.
- Alteraciones bruscas de temperaturas.

### • **Signos y síntomas**

- Piel caliente, seca y enrojecida.
- Alteraciones de la conciencia.
- Pulso rápido y débil.
- Respiración rápida y superficial.
- Convulsiones.

### • **Actuación**

#### • **¿Qué debemos hacer?**

- Alertar al 112.
- Trasladar a la víctima a un lugar fresco y a la sombra.

- Refrescarle el cuerpo con compresas mojadas, especialmente en las zonas en las que los grandes vasos pasan próximos a la piel, que es donde se produce un elevado intercambio de calor: cuello, pecho, axilas e ingles.
- Ventilarlo con el objeto de crearle algo de corriente de aire.
- **Si está consciente**, darle de beber abundante agua fresca.
- Si tiene convulsiones,
  - cree un entorno seguro para la víctima (aparte objetos peligrosos, ponga un cojín bajo su cabeza...),
  - asegúrese de la apertura de la vía aérea.
  - controle su respiración,
  - colóquele en posición lateral de seguridad cuando cese la convulsión.
- **¿Qué no debemos hacer?**
  - Enfriar a la víctima bruscamente (mojar con agua helada o bolsas de hielo).
  - Darle de beber agua excesivamente fría.
  - Permitir que siga expuesto a la fuente de calor.
  - Si convulsiona:
    - Introducir objetos o nuestros dedos en la boca de la víctima
    - Sujetar con fuerza a la víctima por las extremidades, deje que la crisis evolucione.



## Lesiones por exceso de frío

### Factores que favorecen el enfriamiento

Al bajar la temperatura ambiental, nuestro organismo reacciona provocando el estrechamiento de los vasos sanguíneos (vasoconstricción), limitando, por tanto, el aporte de sangre a la zona periférica, con lo que se consigue que la pérdida de calor sea menor.

Existen factores que favorecen este enfriamiento: ambientales (humedad y viento); personales (edad de la víctima, desnutrición, tabaquismo, consumo de alcohol, vestuario inadecuado).

### • Hipotermia

Hemos dicho que, frente a una temperatura exterior baja, nuestro organismo reduce el aporte de sangre a la capa más externa, intentando mantener la temperatura de los órganos vitales.

Los músculos de la cara, los brazos y las piernas recurren a un mecanismo de tipo reflejo para facilitar calor, provocando pequeñas contracciones involuntarias (temblores) para producir calor debido al movimiento.

Estas contracciones involuntarias consumen parte de los materiales de reserva de energía de que dispone nuestro organismo.

Esta ayuda es limitada y llega a agotarse, de modo que nuestro cuerpo comienza a enfriarse en la parte más interna.

Por debajo de los 35° de temperatura corporal, se detienen las contracciones musculares, se pierde el estado de conciencia normal, se vuelve más lenta la respiración y el ritmo cardíaco se hace mucho más débil, pudiendo llegar a pararse.

### - Signos y síntomas

- Cambios en el comportamiento de la persona.
- Alteración de la conciencia, falta de respuesta a preguntas, actitud ausente o distraída, alteración del diálogo y dificultad para articular palabras, pudiendo llegar a la pérdida de conciencia.

- Paso lento e inestable, con caídas frecuentes.
- Rigidez de las extremidades.
- Palidez de la piel y las mucosas, con zonas azuladas.

**- Actuación**

**- ¿Qué debemos hacer?**

- Alertar al 112.
- Controlar el estado de consciencia. Esté preparado para iniciar la RCP.
- Trasladar a la víctima a un lugar cerrado, seco y caliente.
- Cambiarle la ropa mojada o húmeda por ropa seca.
- Aportarle calor externo, empezando por la parte exterior del cuerpo.  
Debemos conseguir un calentamiento gradual, ya que si se hiciera de forma brusca los vasos sanguíneos se dilatarían de forma rápida y al llegar la sangre a los músculos, que están fríos, provocarían un mayor descenso de la temperatura corporal y ocasionarían daños más graves.
- Si la víctima está consciente podemos darle de beber líquidos calientes azucarados.
- Mantenerla en reposo.

**- ¿Qué no debemos hacer?**

- Darle bebidas alcohólicas.
- Provocarle cambios bruscos de temperatura (calentarle bruscamente).
- Mantener ropa mojada o húmeda.
- Permitir fumar a la víctima.
- Darle frías con alcohol o bálsamos alcanforados.

## El parto

---

Generalmente el nacimiento se produce de forma natural y es un proceso largo, por lo que suele haber tiempo para llevar a la mujer al hospital. También hay que tener en cuenta que el proceso de embarazo es largo y las mujeres se preparan con tiempo para este hecho.

Pero si se da el caso, poco habitual, de que el parto se produzca inesperadamente, con rapidez, y no hay tiempo de que la mujer llegue al centro hospitalario, hemos de estar preparados para actuar.

Nuestra misión será atender las necesidades de la madre, cuidar de ella y del recién nacido.

El parto consta de tres fases:

**1ª fase:** Tanto el cuerpo de la mujer como el bebé se preparan para el nacimiento; empiezan las contracciones; el cuello del útero se dilata y se expulsa el líquido amniótico (se rompe aguas), que puede salir de golpe o poco a poco.

**2ª fase:** La madre experimenta frecuentes y fuertes contracciones; se encuentra totalmente dilatada y sentirá una necesidad de empujar. Generalmente, el nacimiento se produce de forma natural. La cabeza del bebé asomará por la abertura vaginal (vulva) y se producirá la expulsión total del cuerpo del bebé.

**3ª fase:** Se expulsa la placenta y el cordón umbilical; esta fase no es instantánea después del parto, si no que suele ocurrir más tarde (aproximadamente a los 20 minutos). Puede haber hemorragia del útero.

- **Actuación**

- **¿Qué debemos hacer?**

- Alertar al 112; informe de lo acontecido y en qué momento del parto se encuentra. Siga las instrucciones que le darán.
- Coloque a la mujer en la posición en que se encuentre más cómoda, la posición más recomendable es acostada sobre el lado izquierdo, eso permite una mejor circulación de la sangre tanto a la madre como al feto.
- No pierda la calma y tranquilice a la mujer, de esta manera ella podrá realizar las técnicas que ha aprendido para este momento.
- Prepare un mínimo de material necesario:
- Guantes de un solo uso y una mascarilla para cubrirse la boca y la nariz
- Bolsa de plástico, recipiente con agua caliente para la limpieza, toallas limpias y una manta.
- Ante el nacimiento, coloque a la madre semisentada y con las rodillas flexionadas, las plantas de los pies bien apoyadas en el suelo para poder empujar y con la espalda y los hombros bien apoyados.
- Limpiar la zona genital con agua y jabón de arriba hacia abajo. Estar preparados para volver a hacerlo en caso de que con los esfuerzos orine o defeque involuntariamente.



- Procure que el número de personas que asistan sea el mínimo. No excluya a quienes la madre desee que estén.
- Compruebe que no hay ninguna prenda que pueda interferir en el nacimiento. Cubra a la mujer con una manta o sábana.
- Cuando la cabeza del bebé haya salido, recomiende a la madre que deje de empujar. Cuando aparezcan los hombros, esté preparado para coger al bebé, saldrá muy rápido.
- Coja al bebé, séquelo bien y dáselo a la madre. El bebé empezará a llorar.
- Cubra al bebé con un paño limpio y envuélvalo en una manta, cúbrale la cabeza. El bebé no debe enfriarse.
- Cuando expulse la placenta y el cordón umbilical debe recogerlos y conservarlos en una bolsa de plástico. El cordón umbilical debe pinzarse.
- Proporcione a la madre agua caliente y toallas para limpiarse; ayude a usarlas si es necesario.
- La posición de espera de la madre tras el parto será con las piernas estiradas, cruzadas y ligeramente elevadas.



- **Esté preparado por si**

- Al asomar la cabeza del bebé, hay restos de una membrana cubriéndole la cara. Retírela con cuidado.
- El cordón umbilical está enrollado en el cuello. Compruebe que está flojo, desenróllelo con cuidado y luego sáquelo por la cabeza.
- Si al nacer no llora, compruebe la vía aérea y la respiración. Limpie con suavidad la cavidad bucal de moco. Puede estimular al recién nacido frotándole las plantas de los pies, espalda o tórax. Esté preparado para hacer la RCP si fuese necesario.
- Al expulsar la placenta puede haber una hemorragia vaginal intensa. Un masaje suave bajo el ombligo ayuda a contraer el útero y detener la hemorragia.

- **¿Qué no debemos hacer?**

- Perder la calma.
- Que la madre coma, ya que puede vomitar.
- Tirar de la cabeza o de los hombros del bebé durante el nacimiento.
- Tirar del cordón umbilical.
- Cortar el cordón umbilical.
- Dar azotes al bebé.
- Lavarlo o eliminar las sustancias que cubren la piel, ya que tienen una función protectora.
- Exponer al bebe a corrientes de aire, no abrigarlo.

## El botiquín

---

### ¿Qué puede servir como botiquín?

Puede servir cualquier caja de metal o plástico resistente que cierre herméticamente. Ha de ser fácilmente transportable.

### Uso del botiquín

Debe colocarse en un lugar ni demasiado húmedo ni demasiado seco, lejos de fuentes de calor.

Debe saberse dónde está guardado. Una vez utilizado debe guardarse en el mismo sitio y reponer los productos usados. Dejarlo fuera del alcance de los niños pequeños.

Periódicamente debe revisarse la caducidad de los productos.

Debe estar pensado para usarlo en primeros auxilios, y colocar en otro lugar los medicamentos de uso habitual.

### Composición del botiquín

Variará dependiendo de los conocimientos del primer actuante y de la actividad a realizar.

- Material de autoprotección
  - Mascarilla de protección para realizar ventilaciones.
  - Toallitas limpiadoras sin alcohol.
  - Guantes (vinilo) de un solo uso.
- Material de curas
  - Manta térmica.
  - Suero fisiológico (envases de plástico).
  - Gasas estériles para cubrir heridas y/o quemaduras.
  - Esparadrapo hipoalérgico de papel y/o de plástico.
  - Tiritas: banda de tiritas para adaptar al tamaño de la lesión.

- Analgésicos/antitérmicos usados habitualmente y/o prescritos por su médico.
- Dos pañuelos triangulares, que servirán tanto para cubrir heridas o quemaduras como para improvisar un cabestrillo.
- Tijera de punta redondeada.
- Pinzas sin dientes.
- Una caja con varios impermeables.
- Dos bolsas de frío químico.
- Termómetro.
- Linterna pequeña con recambio de pilas y bombilla.
- Un bloc de notas con un lápiz.

Tener presente que un fármaco mal utilizado puede ocasionar graves alteraciones en el organismo. Una vez abiertos desechar los materiales sobrantes y los contaminados en una bolsa de plástico adecuada.



## Prevención de accidentes

---

Dado que en el hogar es donde pasamos muchas horas a lo largo de nuestra vida, es allí donde también existen más posibilidades de que surjan accidentes de cualquier tipo. Como hemos visto anteriormente las personas mayores de 65 años son, junto con los menores de 5 años, el colectivo que sufre accidentes domésticos con mayor frecuencia.

Para prevenir los accidentes y reaccionar adecuadamente ante ellos es fundamental nuestra actitud. Es necesario ser conscientes de todas las situaciones de riesgo que existen en nuestras casas y adoptar las medidas de seguridad adecuadas en las actividades que realicemos. Es necesario adoptar una actitud PROACTIVA de observación constante que nos permita estar alerta ante posibles situaciones de peligro y reaccionar de forma correcta en caso de encontrarnos ante una situación de riesgo. Por ello, Cruz Roja ha desarrollado el concepto AVA que resume las tres conductas clave que nos pueden ayudar a mantener esa actitud proactiva.

**A** advertir el riesgo

**V** alorar los posibles peligros

**A** doptar una actitud segura

Diversos estudios reflejan que en los accidentes domésticos las causas, por orden de incidencia, son las siguientes

- **Caídas**
- **Intoxicaciones, alergias e irritaciones**
- **Quemaduras**
- **Incendios y explosiones**
- **Electrocución**
- **Asfixia respiratoria**

- **Golpes**

- **Heridas**

Como vemos, en el hogar pueden sufrirse numerosos accidentes. Sin embargo, podemos emprender una serie de acciones que, sin duda alguna, convertirán nuestros hogares en un lugar más seguro.

- Exijamos y busquemos seguridades básicas, como las referentes a la electricidad y el gas; las instalaciones deben ser seguras y respetar las normativas.
- Adquirir hábitos seguros en todo lo que concierne a aparatos, instalaciones y situaciones que se dan en el hogar.
- Aumentar la atención y el cuidado, no sólo a nivel personal, sino hacia las personas mayores.

## **Caídas**

Las **causas principales** de las caídas suelen ser:

- Pavimentos poco limpios: con agua, grasas, aceites, etc.
- Suelos resbaladizos por el uso o porque han sido pulidos o encerados inadecuadamente.
- Uso de calzado no adecuado.
- Existencia de huecos abiertos o mal protegidos: ventanas bajas, barandillas de corta altura...
- Utilización de elementos inadecuados para subir o alcanzar objetos a otra altura (sillas en lugar de escaleras) o subirse a escaleras con peldaños rotos, o a sillas con peldaños inestables o asientos frágiles. Mesas u otros objetos inestables al pisar sus bordes.

Para **prevenir** las caídas tendremos en cuenta lo siguiente:

- Mantenga el suelo lo más libre posible de obstáculos, sobre todo en las zonas de circulación y trabajo.
- Evite tener las superficies resbaladizas. Si encera el suelo, utilice cera o productos no deslizantes.

- En la bañera, utilice alfombras o pegatinas antideslizantes, así como una barra para sujetarse.
- Revise que las escaleras de acceso a la vivienda tengan barandilla de altura no inferior a 90 cm y que dispongan de pasamanos.
- Proteja aquellas ventanas que se encuentren a menos de 1 metro del suelo mediante defensas apropiadas (barandillas, rejas) que impidan la caída de las personas. Los barrotes, de existir, han de estar colocados verticalmente y su separación debe ser tal que impida el paso de la cabeza de un niño pequeño.
- Evite colocar objetos que anulen o neutralicen la protección de la barandilla (macetas, sillas...) junto al balcón, por reducir su altura de protección.
- Las puertas, balcones o ventanas que den acceso a zonas de riesgo de caída deben disponer de un sistema de bloqueo que impida su apertura si convive con personas con demencia o con estados de confusión.
- No utilice escaleras si tiene problemas de vértigo o estabilidad.
- No utilice escaleras de mano defectuosas, ni las baje de espaldas.
- Utilice preferentemente escaleras de mano dobles (de tijera) para trabajar o alcanzar objetos elevados. No suba hasta que no estén totalmente abiertas o en perfecto equilibrio. Revise la escalera antes de usarla.
- No suban a la vez más de una persona a una escalera de mano.
- Fije las estanterías firmemente a la pared.
- Utilice calzado adecuado y de forma adecuada (cordones atados, con el talón sujeto...).

## **Golpes**

Los golpes se producen generalmente con objetos fijos, como muebles, escaleras, puertas, ventanas, etc., o bien, con objetos móviles, caídas de tiestos, herramientas, estanterías, etc.

- **Causas frecuentes**

- Ubicación de objetos en los espacios por los que se circula o donde se trabaja en la casa (macetas colgadas, armarios o estanterías colgadas demasiado bajas...).
- Permanecer en el radio de giro de una puerta o ventana.
- Utilizar herramientas inadecuadas, en mal estado o de forma inapropiada.

- **Consejos de prevención**

- No dejar armarios o cajones abiertos.
- Asegurar los cajones con topes en su interior para que no caigan encima de quien los abra.
- Procurar que todos los muebles y objetos de decoración tengan cantos redondeados, nunca aristas vivas.
- Utilizar puertas de comunicación con cristales transparentes o traslúcidos en las zonas donde haya tráfico abundante de personas (cocinas, balcones...). En puertas de cristal de una sola pieza, utilizar algún sistema de señalización para que se advierta su presencia (adhesivo coloreado).
- Iluminar adecuadamente las zonas de circulación (pasillos, recibidores), así como las de trabajo (cocina, lavadero, garaje, etc.).

## **Intoxicaciones**

Las **causas principales** de estos accidentes suelen ser:

- Medicamentos
- Productos de limpieza
- Insecticidas y productos de jardinería
- Pinturas, disolventes y adhesivos
- Combustibles (y productos derivados de la combustión)
- Productos de perfumería y cosmética
- Bebidas alcohólicas

Los accidentes causados por estos productos son, en general, consecuencia de su ingestión y, más raramente, de su inhalación o contacto con la piel.

- **Consejos generales de prevención**

- Guardar los productos en lugar seguro, fuera del alcance de personas con deterioro cognitivo o estado de confusión.
- Etiquetar debidamente los recipientes y a ser posible mantener los productos en sus envases originales. Cuidado con los envases que se parecen entre sí.
- Evite rellenar con contenidos tóxicos envases de productos alimenticios, o los que se utilizan habitualmente para agua o bebidas refrescantes.
- Seguir las instrucciones de uso del fabricante del producto.
- No almacenar conjuntamente distintos tipos de productos (alimenticios, tóxicos, etc.).

- **Consejos específicos**

- **Medicamentos**

- Guardar únicamente medicación activa.
- Adjunte una nota visible con indicaciones claras de cantidad y hora de la toma. Si tiene dudas póngase en contacto con su centro de salud.
- Si es un medicamento que requiera una preparación complicada o precisa es conveniente que lo prepare o que controle las dosis otra persona. (Existe en la mayoría de farmacias un servicio de preparación personalizado de medicación semanal).
- Es conveniente tener siempre copia de informes y prescripciones médicas a mano.
- No recorte los blísteres de cápsulas o comprimidos, ni los guarde fuera de su envase original, impidiendo verificar por tanto su fecha de caducidad. Siempre que se tenga duda sobre la caducidad de un producto no se tomará.

- **Productos de limpieza**

- No mezclarlos indiscriminadamente en el uso. La mezcla de lejía y sulfamán produce un fuerte desprendimiento de cloro. Igual ocurre con la mezcla de lejía y amoníaco.

- **Insecticidas y productos de jardinería**

- No pulverizarlos sobre alimentos, personas o animales domésticos.
- No permanecer en habitaciones tratadas con insecticidas hasta que haya transcurrido un tiempo prudencial.

- **Combustibles y productos de combustión**

- Antes de la llegada del invierno es recomendable una revisión del estado de las estufas de gas.
- No situar estufas en cuartos de baño ni en lugares mal ventilados.
- **Cerrar la llave** de paso de las estufas al finalizar su utilización y siempre **por la noche**.
- Vigilar los recipientes con líquidos sobre el fuego para que, al hervir, no rebosen y apaguen la llama.

## **Asfixia**

- **Causas principales que producen asfixia**

- Falta de oxígeno en estancias cerradas y mal ventiladas, debido a la presencia de quemadores de gas en estufas y calentadores.
- Introducción por boca y nariz de objetos de diámetro superior al de las vías respiratorias.
- Restos de comida impactada en las vías respiratorias (mal cortados, falta de masticación...).

- **Consejos de prevención**

- No instalar calentadores ni estufas de gas en el interior de los baños ni en habitaciones pequeñas mal ventiladas.
- Evitar que las personas mayores manipulen objetos pequeños o aquellos que puedan desmontarse en piezas pequeñas.
- Cortar los alimentos en trozos pequeños, dar alimentos de fácil masticación; asegurarse del uso de dentaduras postizas para comer en caso necesario.
- Colocar a las personas que hayan perdido el conocimiento en posición lateral de seguridad para facilitar la salida al exterior de posibles vómitos.
- No dar comida, bebida ni medicación a personas inconscientes o con un nivel de consciencia disminuido.

## **Quemaduras**

- **Causas principales**

- Situar objetos calientes (estufas eléctricas, lámparas, hornos, tostadoras de pan, etc.), en lugares fácilmente accesibles o no protegidos adecuadamente.
- Utilizar recipientes o cuerpos calientes desprovistos de asas o mangos aislantes.
- Manejar objetos a alta temperatura sin protección en las manos.
- Cocer o freír los alimentos que dan origen a salpicaduras sin usar tapaderas.
- Manipular inadecuadamente instalaciones eléctricas, cerillas, mecheros, fuegos de artificio, cohetes, petardos.
- También suelen producirse quemaduras intensas cuando la piel entra en contacto con sustancias cáusticas (sosa) o corrosivas (ácido sulfúrico).

- **Consejos de prevención**

- Colocar en lo posible protecciones alrededor de aquellos objetos que se encuentran calientes y que resultan accesibles.
- Utilizar objetos provistos de elementos de agarre aislante (mangos, asas, etc.) en buen estado.
- Utilizar guantes o manoplas aislantes para mover objetos calientes o manipular dentro de un horno encendido.
- Evitar las salpicaduras, usando cubiertas o tapaderas mientras se cocinan los alimentos.
- Los mangos de sartenes, cacerolas y pucheros no deben sobresalir del mueble de cocina.
- Alejar a las personas mayores con alteraciones físicas y cognitivas de la cocina y zona de planchar.
- Situar los objetos calientes o con llama viva fuera del alcance.
- Manipular con cuidado cualquier producto químico, así como la sosa cáustica o la cal viva.

## **Incendios y explosiones**

En el domicilio almacenamos muchos productos y materiales de uso habitual que pueden ser el desencadenante de un incendio.

- Butano, propano, gas ciudad, sprays... Cuando el combustible es gas acumulado por fuga o similar puede generar una fuerte deflagración.
- Quitamanchas, pinturas, disolventes, aceites, lacas, productos de cosmética, alcoholes, etc., son productos altamente inflamables.
- Tejidos, papel, cartón, plásticos, maderas, etc.
- El mal funcionamiento de los aparatos eléctricos puede ser el desencadenante de un incendio (las chispas de los cebadores del tubo fluorescente o interruptores eléctricos, motores de electrodomésticos grandes y pequeños).
- El sobrecalentamiento en los cables de la instalación por sobrecarga o mal uso de los enchufes.



- Mecheros, cerillas, llamas de gas, colillas de cigarrillos, etc.

Basta con el descuido de aplicar un foco de calor suficiente a cualquiera de los combustibles para que se inicie un incendio.

- **Consejos generales de prevención**

- No deje nada cocinando en el fuego ni aparatos eléctricos de gran consumo en marcha cuando abandone su domicilio.
- Si una sartén comienza a arder al cocinar no use agua para apagarla; póngale su tapa y la llama se desvanecerá al carecer de oxígeno para la combustión.
- Limpie periódicamente los filtros de la campana extractora de la cocina.
- Evite las corrientes de aire en la cocina que pudieran apagar el gas, especialmente si está usted en otra habitación.
- Evite almacenar combustibles innecesarios en su casa (ropa vieja, periódicos, pinturas, etc.).
- Haga revisar periódicamente la chimenea y la caldera de la calefacción.
- En caso de fuga de gas no encienda ni apague luces; ventile al máximo posible y avise al 112.
- Si nota olor a quemado, revise y localice el origen; puede tratarse de un sobrecalentamiento de la instalación eléctrica que originará un peligroso cortocircuito o un incendio.

- **Actuaciones específicas de prevención**

- **Cerillas-fumar**

- Apague perfectamente las cerillas y colillas de cigarrillos.
- Coloque ceniceros adecuados en los lugares oportunos.
- No fume en la cama.

- **Electricidad**

- No sobrecargue los enchufes con demasiados aparatos.

- Tenga cuidado especialmente con los aparatos de mucho consumo como radiadores, lavavajillas, lavadoras y planchas.
- Evite improvisar empalmes o usar cinta adhesiva para ello.
- Utilice sólo fusibles o automáticos magnetotérmicos calibrados de acuerdo con su instalación.
- Cualquier contacto flojo o mal contacto en una instalación eléctrica provoca calor.

- **Líquidos inflamables y sprays**

- Tenga sólo los líquidos inflamables que sean absolutamente necesarios y en la cantidad imprescindible.
- Almacénelos en recipientes irrompibles con indicación de su contenido.
- Utilice los líquidos inflamables y sprays sólo en lugares ventilados sin focos de calor próximos.

- **Gas**

- Haga revisar periódicamente las calderas y su instalación por un inspector de la Compañía.
- Revise y cambie periódicamente el tubo flexible de conexión de sus aparatos.


## **Electrocución**

El riesgo de electrocución está fácilmente presente en el hogar, ya que las tensiones que alimentan los electrodomésticos (220 voltios) son peligrosas. En caso de aplicarse por accidente a una persona puede producir desde el conocido “calambrazo” hasta la muerte por paro cardíaco. El peligro que entraña un contacto eléctrico se hace mucho mayor cuando la persona está en un ambiente mojado o descalza sobre el suelo.

Este peligro se da en: el cuarto de baño, el lavadero, la cocina o en cualquier lugar después de fregar el suelo o regar.

El contacto accidental con un objeto que esté en tensión puede darse de dos formas distintas:

- Cuando se tocan directamente elementos eléctricos que estén con tensión:
  - Por existir cables pelados, con aislante defectuoso o insuficiente.
  - Por conectar aparatos con cables desprovistos de la clavija correspondiente.
  - Al tratar de desmontar o reparar un aparato sin haberlo desconectado.
  - Al introducir objetos en los agujeros de los enchufes.
  - Por manejar aparatos que carecen de tapas protectoras y, por consiguiente, tienen partes eléctricas accesibles.
- Cuando se toca la carcasa de algún aparato electrodoméstico que se ha puesto en contacto con la tensión como consecuencia de una deficiencia en los aislamientos interiores. Suele ser frecuente en:
  - Nevera, lavaplatos, televisor, tostadoras, etc.

No son peligrosos los aparatos electrodomésticos que lleven el símbolo de doble aislamiento  en su chapa de características, a no ser que se mojen.

#### • **Consejos de prevención**

- No conectar aparatos que se hayan mojado.
- Procurar no usar ni tocar aparatos eléctricos estando descalzo, aún cuando el suelo esté seco.
- No tener estufas eléctricas, tomas de corriente ni otros aparatos eléctricos al alcance de la mano en el cuarto de baño y a menos de 1 m del borde de la bañera.
- Ante cualquier reparación o manipulación de la instalación eléctrica, desconectar el interruptor general situado normalmente en el cuadro general y asegurarse de la ausencia de tensión.

**ATENCION: El limitador de la Compañía (generalmente situado en una caja precintada) no sirve como interruptor general porque normalmente sólo corta uno de los dos polos.**

- El cuadro general debe disponer de un interruptor diferencial de 30 mA (0,03 A) que corta la corriente de toda la casa y que “salta” en caso de defecto a tierra (derivación).
- Comprobar su funcionamiento de forma periódica pulsando el botón que lleva incorporado. Este aparato jamás debe eliminarse o “puentearse”; si salta es que existe una derivación y, por tanto, un peligro inminente.
- Tanto las clavijas como los enchufes deben disponer de un conductor de “puesta a tierra”. Este conductor deberá llegar a las carcassas de todos los aparatos electrodomésticos que no lleven grabado el símbolo de doble aislamiento.
- Comprobar que las tuberías de agua y los desagües (baño, fregadero, lavabo, etc.) estén conectados entre sí y a tierra mediante un conductor.
- No manipular aparatos con tubos de rayos catódicos (monitores, televisores, etc.) ya que en su interior existen tensiones de hasta 20.000 V que permanecen aún después de apagar el aparato.

## Heridas

El contacto de manos y pies, generalmente, con objetos cortantes o punzantes es el causante de cortes y pinchazos.

### • Causas más comunes

- Dejar al alcance objetos cortantes o punzantes.
- No guardar adecuadamente los objetos cortantes o punzantes una vez que han sido utilizados.
- No utilizar una protección que impida el contacto directo con el elemento de corte (rejilla de ventilador, funda de cuchillo, etc.).

- No haber reparado o desechado aquellos objetos (vasos, platos, etc.) que con el uso se han convertido en parcialmente cortantes.
- Situar plantas punzantes (cactus) en zonas de paso frecuente o poco visible.

• **Consejos de prevención**

- Proteger, alejar o eliminar en lo posible del alcance de las personas mayores con déficits acentuados aquellos objetos que presenten superficies o aristas vivas (cuchillos, aspas de ventilador, trituradora, cuchillas de afeitar, agujas de coser o de punto, tijeras, etc.).
- Colocar las herramientas en cajones con las puntas o elementos cortantes hacia dentro.
- Revisar y eliminar platos y vasos rotos o descantillados.
- Situar las plantas punzantes en lugares visibles y fuera del alcance fortuito de las personas mayores con déficits acentuados.

## ¿Es seguro su hogar?

Le invitamos a repasar sus hábitos en casa y descubrir los riesgos de su hogar. Así, si existe algún riesgo (cuando la respuesta sea un “NO”), podrá detectarlo rápidamente y subsanarlo. Si todas las respuestas son “Sí”, puede considerar que vive en un hogar seguro.

Revise las distintas estancias de su casa y adopte las medidas necesarias para que sea un lugar seguro.

Repase su cocina	Sí	No
Al cocinar ¿procura que los mangos de los cazos y sartenes no sobresalgan de la cocina?		
Si se derrama algo en el suelo, ¿lo limpia inmediatamente?		
¿Guarda los cuchillos fuera del alcance de los niños?		
¿Utiliza los pequeños electrodomésticos fuera del alcance de los niños?		
¿Desenchufa los aparatos eléctricos antes de limpiarlos?		
¿Se seca las manos antes de utilizar aparatos eléctricos?		
¿Utiliza la escalera y no una silla para alcanzar los estantes altos?		
¿Sabe dónde están las llaves de paso del agua y el gas, y puede cerrarlas?		
¿Sabe cuál es la potencia contratada de electricidad de su casa?		
¿Aleja de los focos de calor las sustancias combustibles o inflamables?		
¿Dispone de funda incombustible para la tabla de planchar?		
¿Están los productos de limpieza fuera del alcance de los niños?		

Repase su baño	Sí	No
¿Tiene en el suelo de su bañera elementos antideslizantes?		
¿Tiene una barra para agarrarse dentro de la bañera?		
¿Evita utilizar aparatos eléctricos en el baño cuando va descalzo?		
¿Se seca las manos antes de utilizar aparatos eléctricos y nunca los usa cuando está en la bañera?		
¿Procura que el suelo del cuarto de baño este siempre seco?		

Repase los dormitorios	Sí	No
¿Están libres de muebles u otros objetos las zonas de paso?		
Si tiene chimenea ¿está protegida con una pantalla?		
¿Evita al máximo las conexiones múltiples en los enchufes?		
¿Evita fumar cuando está en la cama?		

Otros datos a tener en cuenta	Sí	No
La cera que utiliza para limpiar el suelo, ¿es antideslizante?		
¿Lee con detenimiento los medicamentos antes de usarlos?		
¿Tiene todos los enchufes de la casa protegidos para los niños?		
¿Dispone en casa de un interruptor diferencial de alta sensibilidad?		
¿Dispone en su casa de extintor de incendios?		
¿Están los medicamentos lejos del alcance de los más pequeños?		

## Bibliografía

---

- *European first aid guidelines*, STIJN VAN DE VELDE, PAUL BROOS, MARC VAN BOUWELEN, RUDY DE WIN, AN SERMON, JOHANN VERDUYCKT, ANDRÉ VAN TICHELEN, DOOR LAUWAERT, BARBARA VANTROYEN, CHRISTINA TOBBACK, PATRICK VAN DEN STEENE, SARMITÉ VILLERE, CARLOS URKIA MIERES, GABOR GÖBL, SUSANNE SCHUNDER, KOENRAAD MONSIEURS, JOOST BIERENS, PASCAL CASSAN, ENRICO DAVOLI, MARC SABBE, GRACE LO, MAAIKE DE VRIES, BERT AERTGEERTS, on behalf of the European First Aid Manual project by the Belgian RedCross-Flanders. Resuscitation 2007, vol. 72, nº2, pp. 240-251.
- *European First Aid Manual*, STIJN VAN DE VELDE, et col. Belgian RedCross-Flanders. December 2006.
- *Manual de primers auxilis*. Guia pas a pas per a qualsevol emergència. Pearson Educación, S.A. 2007.
- *Manual de Primeros Auxilios*. País Aguilar 4ª edición revisada 2007.
- *Soporte vital básico y avanzado en el trauma prehospitalario*. PHTLS NAEMT. 5ª Edición 2006. Mosby. Elsevier.
- *Basic Life Support & Automated External Desfibrillation*. European Resuscitation Council. 2ª Edition May 2006.
- *Manual de Procedimientos SAMUR-PROTECCION CIVIL 2006*.
- *Emergency care in the streets 5ª Edition*. NANCY C. CAROLINE. Edit. Little. Brown.



- *Advanced Medical Life Support a practical approach no adult medical emergency*. Prentice-Hall.
- *Atención prehospitalaria a la enfermedad traumática*. Edit. FISCAM (Fundación para la Investigación Sanitaria en Castilla –La Mancha). 2007
- *Prevención Seguridad y autorrescate*. 2ª edición Maximo Murcia Aguilera. Ediciones Desnivel.2001.

## Agradecimientos

La base de los contenidos que se reflejan en esta serie de manuales surge de la experiencia y de los fondos documentales de Cruz Roja en materia de socorrismo y primeros auxilios y que se han ido constituyendo a lo largo de los años con las aportaciones de voluntarios, voluntarias y trabajadores de la Institución.

Nuestro agradecimiento a los artífices de la recopilación de materiales y/o la redacción de los textos:

Carlos Campanales, Abel Martínez, Lluís Corominas, Manuel Jesús Fuentes.

También extender el agradecimiento tanto a las personas que han realizado las fotografías: Santi Carbonell, Roger Velazquez, el maquillaje: Demelza Sánchez. Como a aquellas que se han prestado a ser fotografiadas para facilitar la comprensión de los contenidos:

Manuel Jesús Fuentes, Lluís Corominas, Marta Sevillano, Jordi Álvarez, Alexandra Gabarro; Iván Tomas, Ricardo Lafuente, Manel Alfaro, Rosa Colell, Susana Cuesta, Martha Isabel Hurtado, Sonia Martínez, Carolina Azcona, Françesc Osan, Gustavo Martínez, Maite Manso, David Alfaro, Rafael de la Torre, Oscar Vicente, Sergi Doce y Gemma Planas.

Además, han tenido la oportunidad de realizar la lectura previa de los materiales y aportar sugerencias y recomendaciones, el grupo formado por las siguientes personas:

Abel Martínez, Alfonso Delgado, Ana Gómez, Ángel López, Antonio Pérez, Carlos Campanales, Carlos Oroz, Carlos Urkia, Esmeralda Fernández, Francisco Sánchez, Félix Zubía, Isabel Ferrera, Jesús Fuentes del Castillo, Joaquim Ventura, José Carlos García, José M<sup>a</sup> Benedicto, Juan Antonio García, Lluís Corominas, M<sup>a</sup> Teresa de Miguel y Vicente Sánchez-Brunete

El seguimiento global de los trabajos ha sido realizado por Antonio Pérez y José María Benedicto.

Cruz Roja Española  
formacion@cruzroja.es  
www.cruzroja.es



**Cruz Roja Española**

**Cada vez más cerca de las personas**

#### **Humanidad**

El Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, al que ha dado nacimiento la preocupación de prestar auxilio, sin discriminación, a todos los heridos en los campos de batalla, se esfuerza, bajo su aspecto internacional y nacional, en prevenir y aliviar el sufrimiento de los hombres en todas las circunstancias. tiende a proteger la vida y la salud, así como a hacer respetar a la persona humana. favorece la comprensión mutua, la amistad. La cooperación y una paz duradera entre todos los pueblos.

#### **Imparcialidad**

No hace ninguna distinción de nacionalidad, raza, religión, condición social ni credo político. Se dedica únicamente a socorrer a los individuos en proporción con los sufrimientos, remediando sus necesidades y dando prioridad a las más urgentes.

#### **Neutralidad**

Con el fin de conservar la confianza de todos, el Movimiento se abstiene de tomar parte en las hostilidades y, en todo tiempo, en las controversias de orden político, racial, religioso e ideológico.

#### **Independencia**

El movimiento es independiente. Auxiliares de los poderes públicos en sus actividades humanitarias y sometidas a las leyes que rigen los países respectivos, las Sociedades Nacionales deben, sin embargo, conservar una autonomía que les permita actuar siempre de acuerdo con los principios del Movimiento.

#### **Carácter voluntario**

Es un movimiento de socorro voluntario y de carácter desinteresado.

#### **Unidad**

En cada país sólo puede existir una Sociedad de la Cruz Roja o de la Media Luna Roja, que debe ser accesible a todos y extender su acción humanitaria a la totalidad del territorio.

#### **Universalidad**

El Movimiento Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, en cuyo seno todas las sociedades tienen los mismos derechos y el deber de ayudarse mutuamente, es universal.

## Notas

---

## Notas

---

## Notas

---







