

# SOPORTE VITAL BÁSICO

## CONDUCTA PAS Y CADENA DE SUPERVIVENCIA

### ACTUACIÓN GENERAL ANTE UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA

La secuencia de actuaciones frente a cualquier situación que precise nuestra intervención seguirá el concepto:

“**PAS**”, que son las siglas de:



- Proteger, tanto al accidentado o enfermo como a uno mismo o a los demás
- Avisar a los servicios de atención sanitaria.
- Socorrer al accidentado o herido.



#### **PROTEGER:**

Antes de llevar a cabo cualquier acción hay que hacer una valoración cuidadosa del entorno, a fin de detectar posibles riesgos que puedan afectar a la persona que precisa de nuestra ayuda, y a nosotros mismos:

- Hay que tomar las medidas de autoprotección adecuadas (ponerse guantes, uso de protectores faciales, etcétera), siempre que sea posible.
- Deben tomarse las medidas oportunas para evitar riesgos adicionales. Ejemplos: abrir ventanas, cerrar el paso de gas en caso de escapes o intoxicaciones, tapar una sartén que ha prendido fuego, etc.
- En accidentes de tráfico, se debe señalizar el lugar del accidente (antes y después de éste) y estacionar nuestro vehículo en el arcén, a la distancia correcta, póngase el chaleco reflectante.

#### **AVISAR:**

Hay que activar los servicios de socorro lo antes posible, solicitando los recursos que sean necesarios:

o Ambulancias, bomberos, Policía Local, Guardia Civil de tráfico, etc.

P

roteger

A

visar

S

ocorrer



- **Llame al teléfono de emergencias 112** o a cualquier otro que recuerde.
- Hay que **informar de la localización** exacta de los hechos:
  - o Carretera, punto kilométrico, sentido del accidente (en caso de accidente de tráfico)
  - o Calle, número de la casa y piso
  - o Posibles referencias (junto a... delante de ...)
  - o En una situación de emergencia conviene informar del número de personas involucradas, si es posible y del tipo de lesiones o síntomas que presentan.
  - o Hay que observar las posibles características especiales de la víctima: si presenta alguna disminución física (es sordo, ciego o paralítico) o psíquica, o bien si se trata de una mujer embarazada, o de un niño...
- **Tener en cuenta el tipo de accidente** y si se dan circunstancias que podrían agravar la situación:
  - o Riesgo de incendio, riesgo de explosión, productos corrosivos, etc.
  - o El aviso puede darlo cualquier persona (transeúntes, compañeros, etc.), no siendo preciso que lo dé la persona que presta ayuda sanitaria.

### **SOCORRER:**

- En primer lugar se deberá tranquilizar a la víctima y comunicarle que la ayuda está en camino. Se puede hablar con el accidentado o enfermo aunque no responda o esté inconsciente; diversas investigaciones demuestran que es positivo hacerlo.
- **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.
- En caso de que fueran varios los accidentados, hacer una valoración rápida, o una composición de lugar, para poder establecer el orden prioritario de actuación. **Primero atender a los más graves.**
- Será de actuación preferente aquellas personas que presenten paros cardíacos o respiratorios, hemorragias graves o politraumatismos; posteriormente aquellas que presenten fracturas abiertas, heridas graves, grandes quemaduras, fracturas cerradas, etc.
- Es preciso tener en cuenta que, muchas veces, la víctima que más grita no es la más grave.

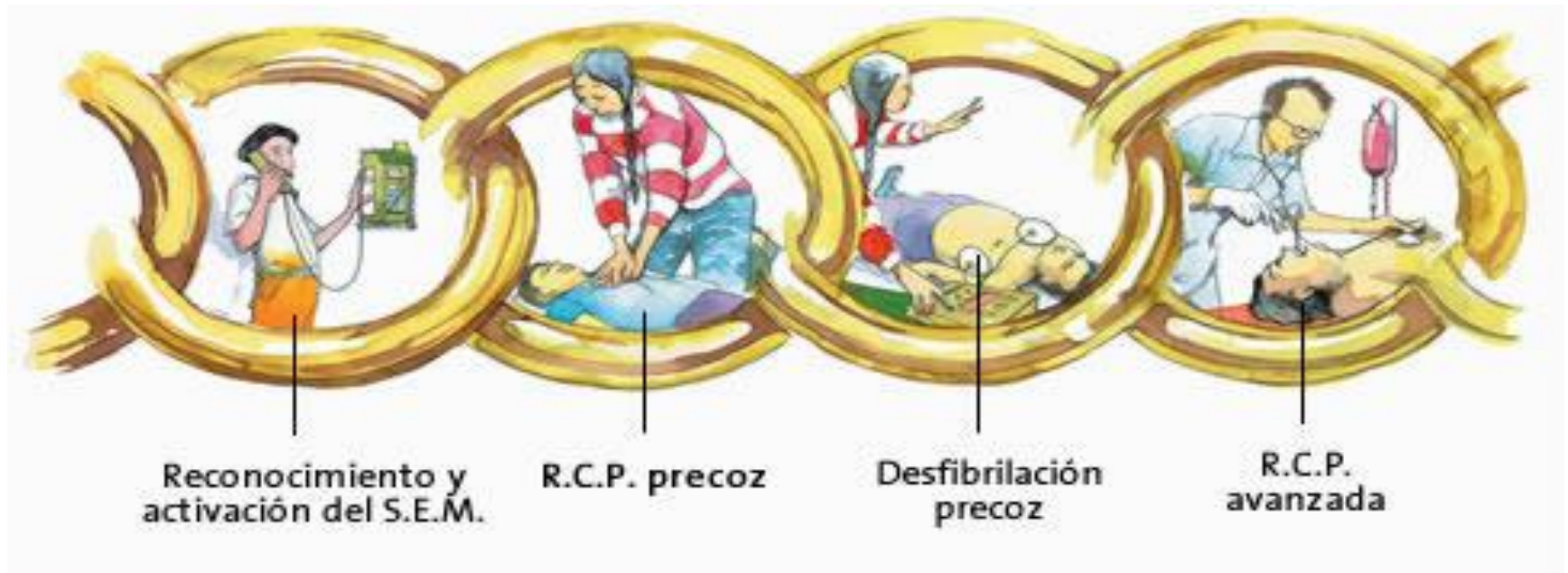
**Como norma general no desplazar no mover a las víctimas** en esta primera fase en la que todavía no sabemos qué tiempo de lesiones puede presentar. Hay que saber esperar la llegada de los servicios de socorro.

## **LA CADENA DE SOCORRO**

Desde el momento en que se produce una situación de emergencia hasta la asistencia sanitaria definitiva, hay que realizar una serie de acciones, con el objetivo de reducir al mínimo el riesgo de que se produzcan otras situaciones de emergencia, lesiones y secuelas posteriores del accidentado o enfermo repentino.

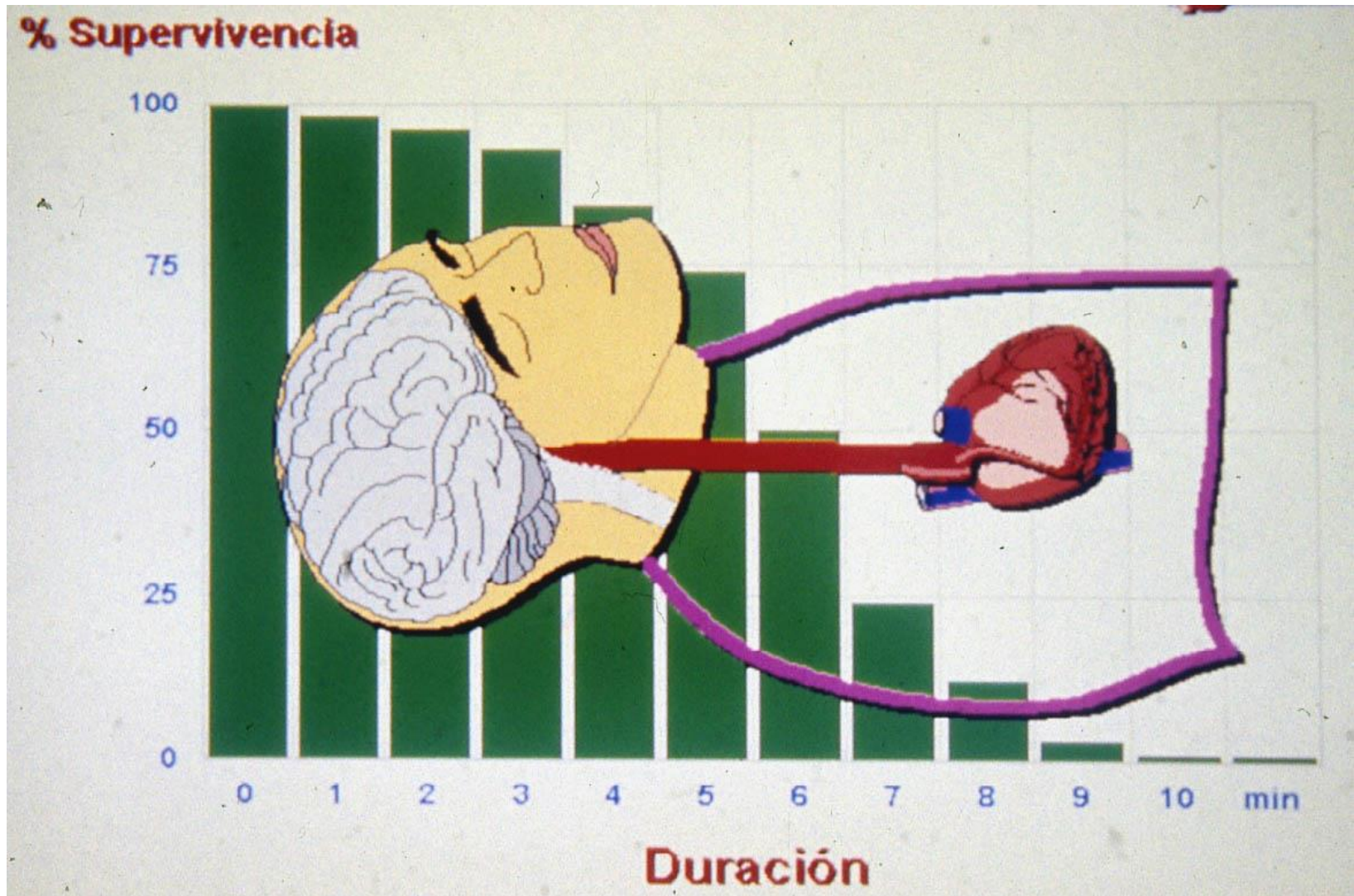
La persona que presta la primera asistencia o primer interviniente es el primer eslabón de la cadena del socorro, que se pone en marcha para dar la respuesta sanitaria adecuada, (esquema)

- |                             |                             |                                  |                                       |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| • <b>1º Eslabón:</b>        | • <b>2º Eslabón:</b>        | • <b>3º Eslabón:</b>             | • <b>4º Eslabón:</b>                  |
| • <b>Cualquier persona:</b> | • <b>Primeros auxilios:</b> | • <b>Soporte Vital Avanzado:</b> | • <b>Servicios de rehabilitación:</b> |
| • Detección                 | • Control de la situación   | • Estabilización                 | • Física                              |
| • Alarma                    | • Soporte vital básico      | • Transferencia                  | • Psíquica                            |
| • Medidas inmediatas        | • <b>SUCESO</b>             | • Cuidados especiales            | • Social                              |





## **LA IMPORTANCIA DEL FACTOR TIEMPO**







**ALERTAR A LOS  
SERVICIOS DE  
EMERGENCIA**



Jesús Clemente Escalonilla

# **OBSTRUCCIÓN DE LAS VÍAS AÉREAS**

## **OBSTRUCCION POR CUERPO EXTRAÑO**

- La mayoría se dan en niños pequeños y lactantes.
- En adultos la mayoría suceden por alimentos.
- Puede ser: **completa** o **incompleta**.
- Puede darse en : **conscientes** o **inconscientes**.

Diferencia entre la Obstrucción de la Vía Aérea por Cuerpo Extraño: ligera y severa

Signo	Obstrucción ligera	Obstrucción severa
“¿Te has atragantado?”	“Si”	No puede hablar, puede mover la cabeza
Otros signos	Puede hablar, toser, respirar	No puede respirar / respiración estertorosa / intentos silenciosos de toser / inconsciencia
Signos generales de OVACE: el ataque sucede mientras está comiendo; la víctima puede llevar la mano a su cuello.		

# Tratamiento de la Obstrucción de la Vía Aérea por Cuerpo Extraño en el Adulto





# ATRAGANTAMIENTO ADULTO

## PACIENTE CONSCIENTE

OBSTRUCCION PARCIAL



ANIMAR A TOSER

No hacer nada más

OBSTRUCCION COMPLETA



5 GOLPES EN LA ESPALDA



5 COMPRESIONES ABDOMINALES



**HEIMLICH**



# ATragantamiento ADULTO

## MANIOBRA DE HEIMLICH

Cubrir el puño con la otra mano y presionar hacia arriba y hacia adentro con la fuerza suficiente para levantar la víctima del suelo



 ADAM.

**Se debe poner especial cuidado con las compresiones torácicas con las embarazadas y las personas obesas.**

# ATragantamiento Adulto

## PACIENTE INCONSCIENTE

Poner a la víctima en el suelo boca arriba en plano duro

Llamar al 112

Iniciar RCP (Reanimación Cardio-pulmonar)

## COMPRESIONES TORACICAS

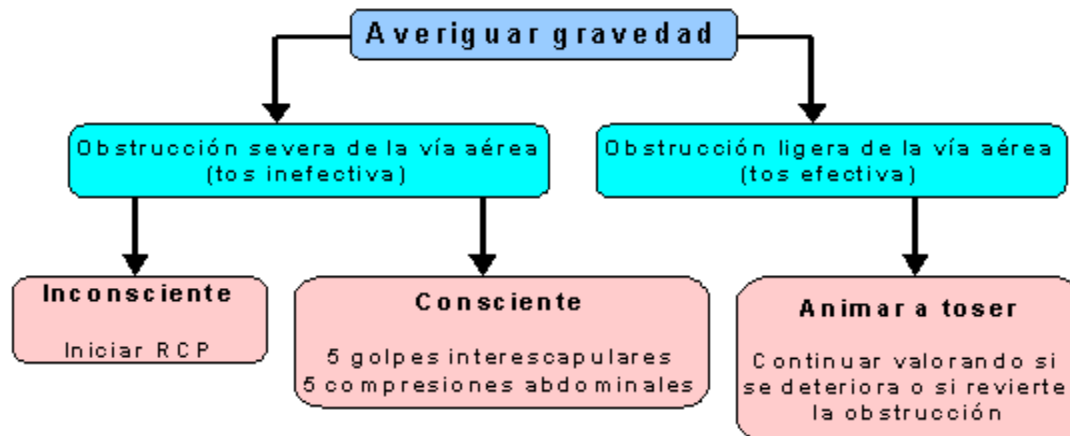
**30 compresiones**

**+**

**2 ventilaciones**

**COMPROBAR LA BOCA**

Tratamiento de la OVACE del adulto

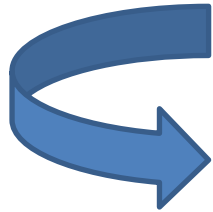




# **ATRAGANTAMIENTO EN NIÑOS**

## **Tratamiento de la OVACE pediátrica**

VALORA LA GRAVEDAD



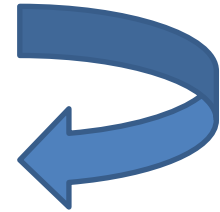
**TOS INEFECTIVA**



Inconsciente  
Abre vía aérea  
Da 5 ventilaciones  
Inicia RCP



Consciente  
5 golpes en la espalda  
5 compresiones  
(torácicas en lactante y  
abdominales en > 1 año)



**TOS EFECTIVA**



Animar a toser  
Continuar hasta que se  
debilite la tos o la  
obstrucción se solucione



# LACTANTES

## 1-CONSCIENTE

-ESTIMULAR LA TOS

-SI TOS INEFECTIVA → GOLPES INTERESCAPULARES  
COMPRESIONES TORÁCICAS

5 GOLPES INTERESCAPULARES CON LA PALMA DE LA MANO



5 COMPRESIONES TORÁCICAS

# LACTANTES

SI CONTINUA LA OBSTRUCCION REPETIR LA SECUENCIA

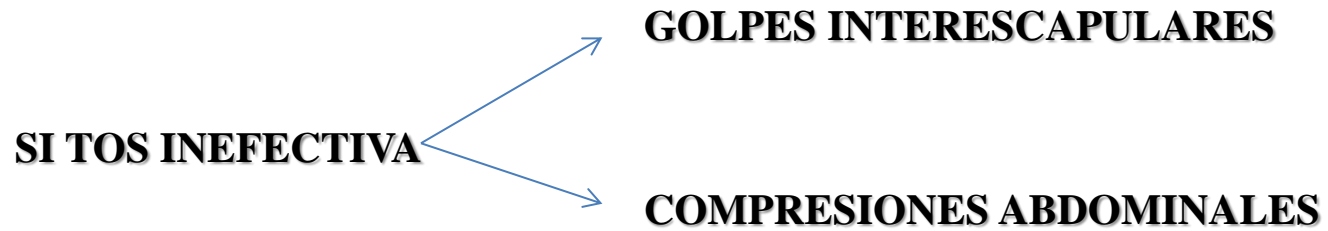
**GOLPES INTERESCAPULARES/COMPRESIONES TORACICAS**





# NIÑOS

**1-CONSCIENTE  
ESTIMULAR LA TOS**



# NIÑOS

## COMPRESIONES ABDOMINALES

**REANIMADOR SUJETA A LA VICTIMA POR DETRAS**

**PASANDO LOS BRAZOS POR DEBAJO DE LAS AXILAS Y RODEANDO EL TORAX DEL PACIENTE**

**COLOCAR LA MANO SOBRE EL ABDOMEN**

**REALIZAR 5 COMPRESIONES ABDOMINALES HACIA ARRIBA Y ATRÁS**



**Maniobra de  
Heimlich en Adulto**



**Maniobra de  
Heimlich en Niños**

# NIÑOS /LACTANTES

## INCONSCIENTE

1-EXAMINAR LA BOCA PARA VER CUERPO EXTRAÑO

2-ABRIR VIA AÉREA —————>



3- COMPROBAR SI EL PACIENTE RESPIRA

RESPIRA —————> NO

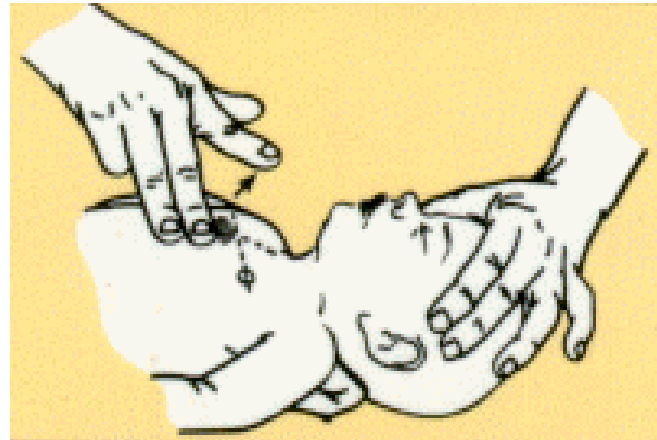
**DAR 5 INSUFLACIONES**





## NIÑOS /LACTANTES

### 4-SI NO CONSEGUIMOS VENTILAR

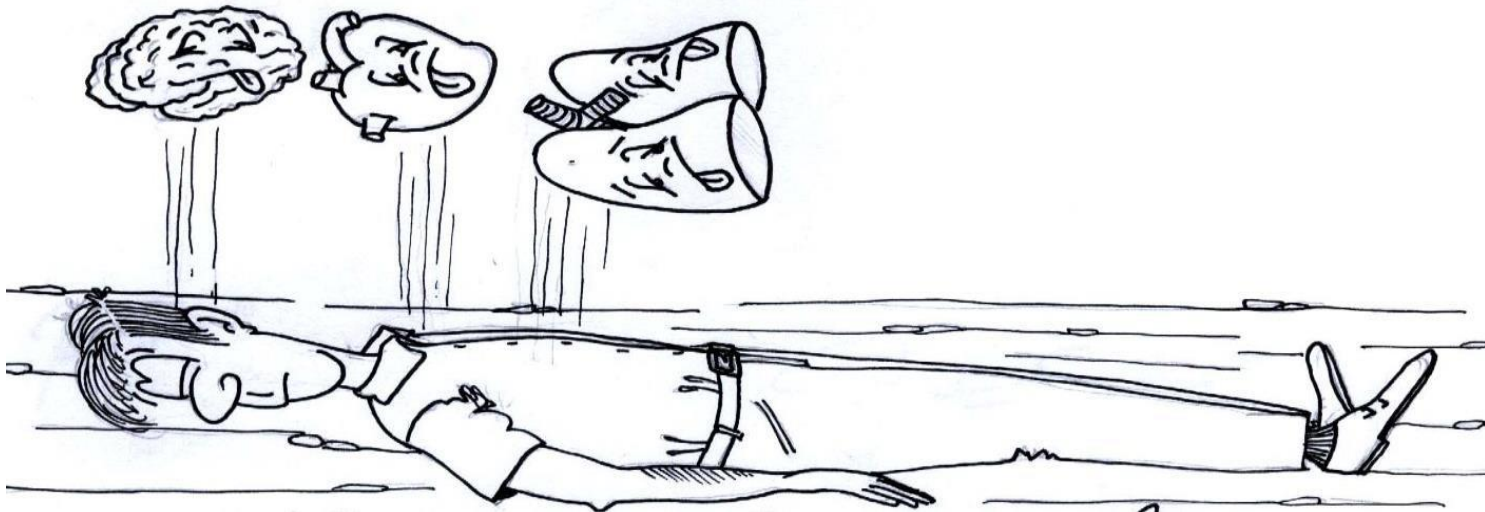


### COMPRESIONES TORACICAS

-Como masaje cardiaco

## PARADA CARDIORRESPIRATORIA

- Cese inesperado y potencialmente reversible de la actividad mecánica cardíaca, confirmado por:
  - ✓ Pérdida brusca de conciencia
  - ✓ Ausencia de respiración o presencia de boqueadas agónicas.
  - ✓ Ausencia de signos de vida.
- De no ser revertido conduce, en pocos minutos a la muerte.



# SOPORTE VITAL

Más amplio que la RCP (técnicas)

•Incluye:

- Prevención de la PCR
- Reconocimiento precoz de la parada
- Alerta inmediata al 112
- Realización de maniobras de Reanimación
- Prevención de complicaciones



# **PROTOCOLO DE RCP BÁSICA**



# IDENTIFICACIÓN DE LA PCR

PCR ► Parada cardio-respiratoria



## PERCATARNOS DE LA SITUACIÓN VITAL...



Jesús Clemente Escalonilla

## CONFIRMAR EL ESTADO DE INCONSCIENCIA



**Cuando nos cercioremos que no responde...**



**...GRITAR PIDIENDO AYUDA SI ESTAMOS SOLOS**



# REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR

SEGUNDO PASO.      A—B—C

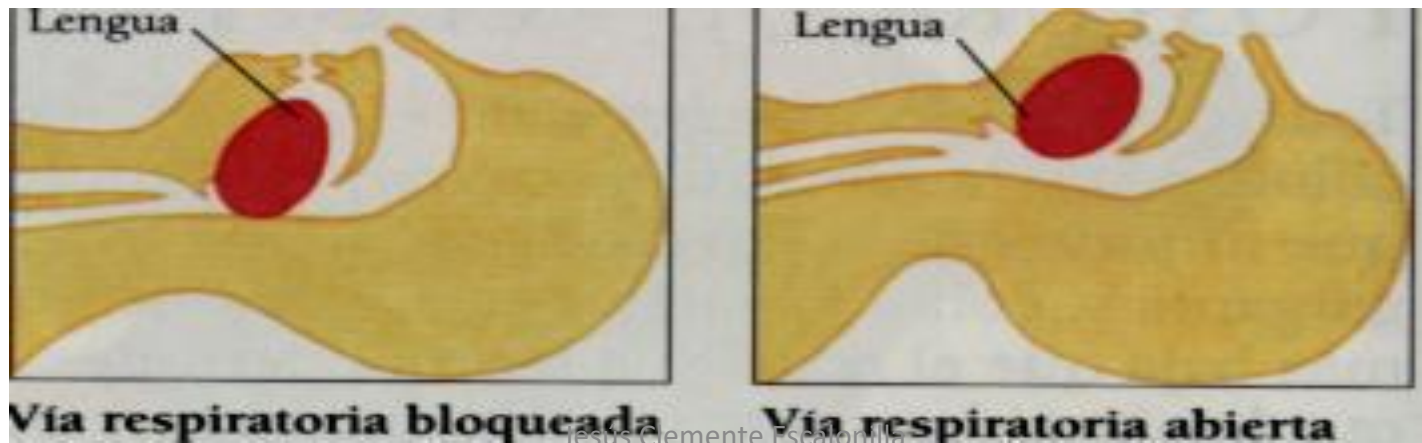
- **A**brir la vía aérea y mantenerla permeable
- Comprobar y mantener una **B**uena ventilación.
- Comprobar y mantener la **C**irculación (pulso).



# MANIOBRA FRENTE-MENTÓN



## HIPEREXTENSIÓN DE CUELLO

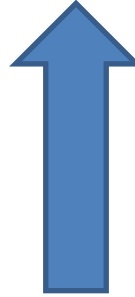


## **VÍA AÉREA**

### **Extracción de cuerpos extraños**



**ANTE SOSPECHA  
DE LESIÓN CERVICAL**



**VÍA AÉREA**

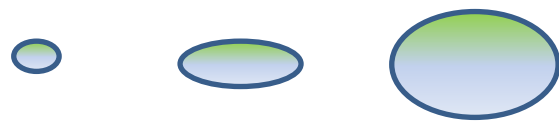


**ELEVACIÓN  
MANDIBULAR**





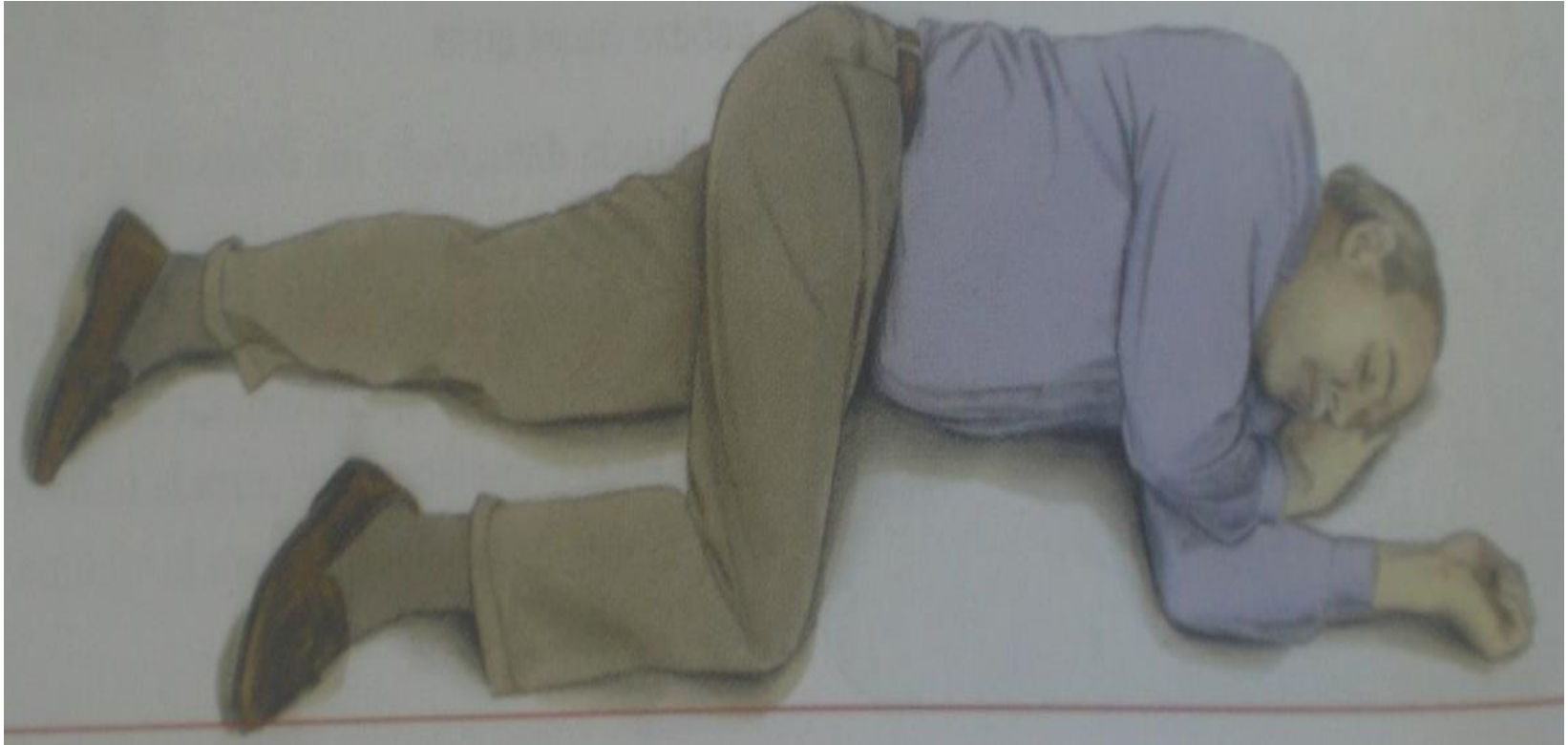
**B**



**VER,  
OÍR,  
SENTIR**



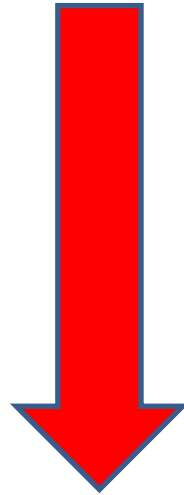
# **SI RESPIRA**



**POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD**  
**P. L. S.**

# **¿RESPIRA/VENTILA?**

## **NO RESPIRA**



**EL CORAZÓN SE PARA EN BREVES MOMENTOS**



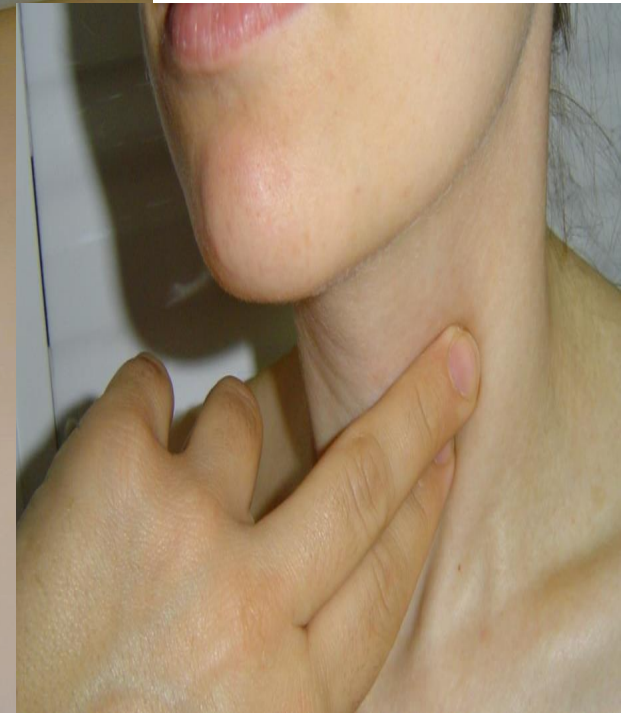


**....ALERTAR  
RÁPIDAMENTE**

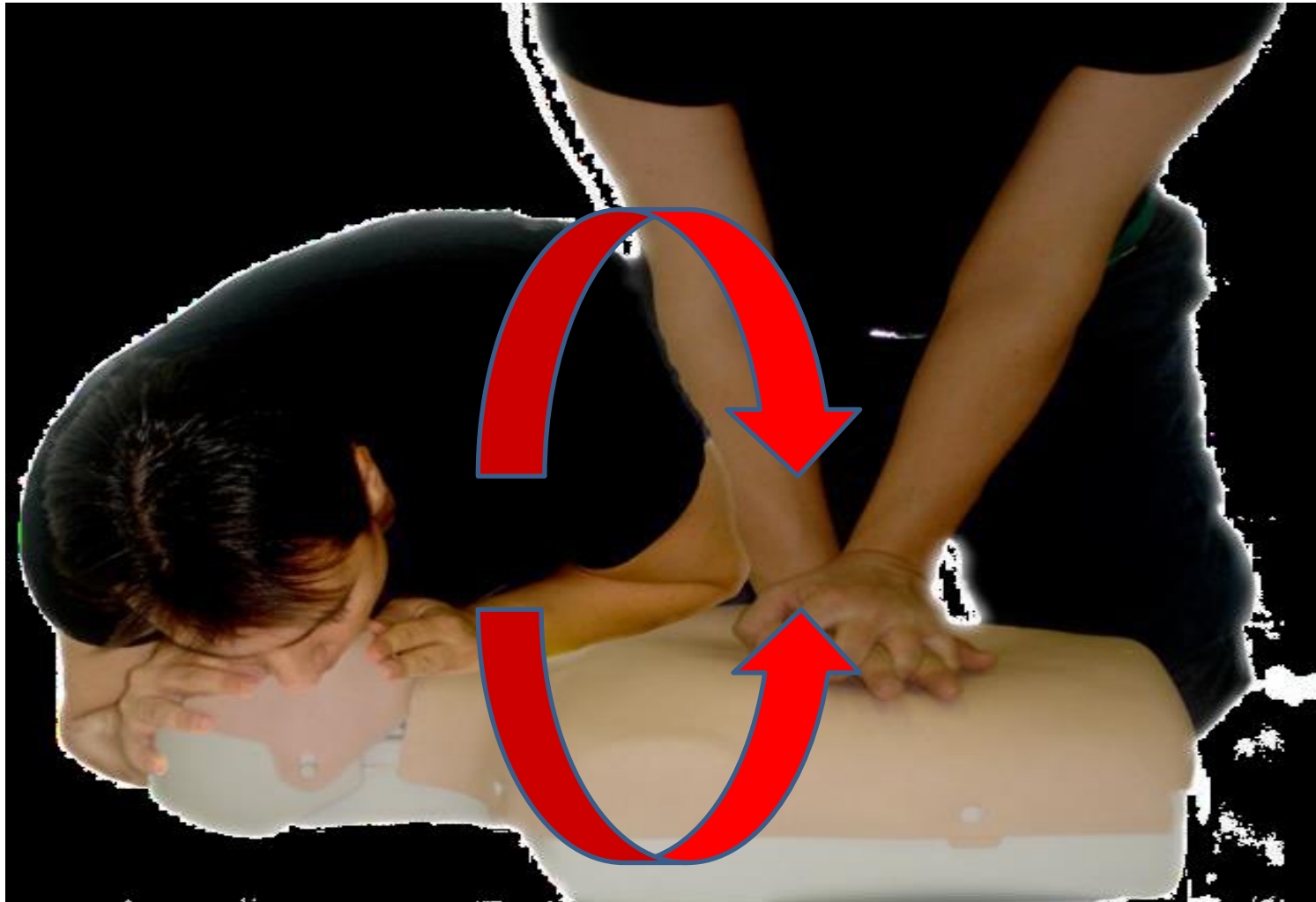


**C**

# ¿TIENE PULSO CAROTÍDEO?

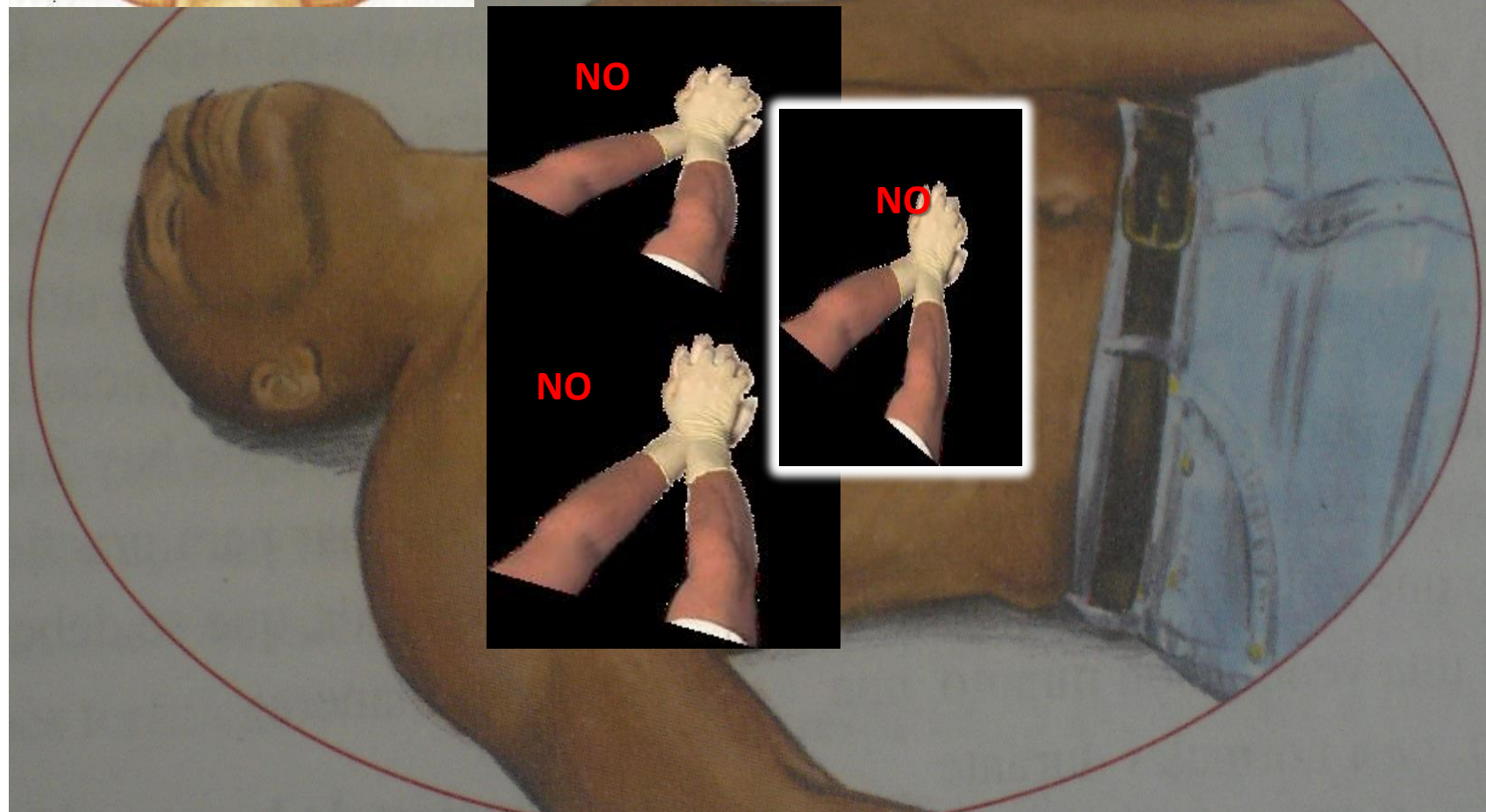
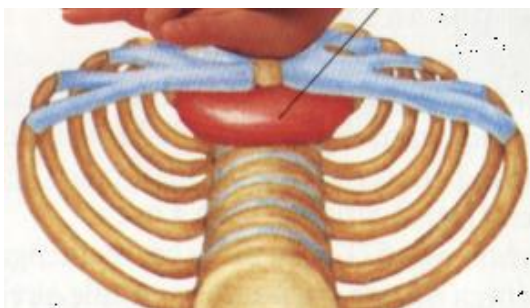


**30/2**



**CADA 2 MINUTOS CAMBIAR AL  
REANIMADOR QUE DA MASAJE**

Jesús Clemente Escalonilla





30



Jesús Clemente Escalonilla

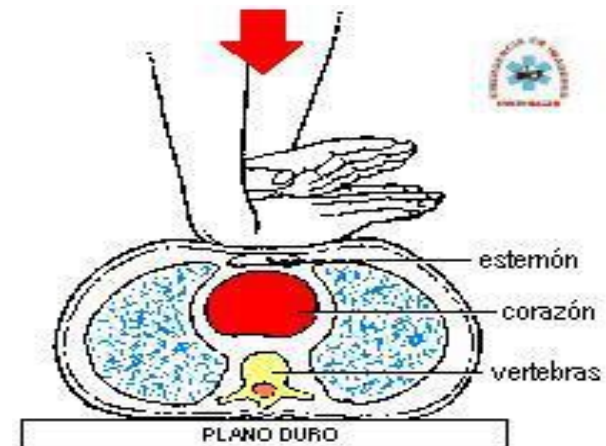
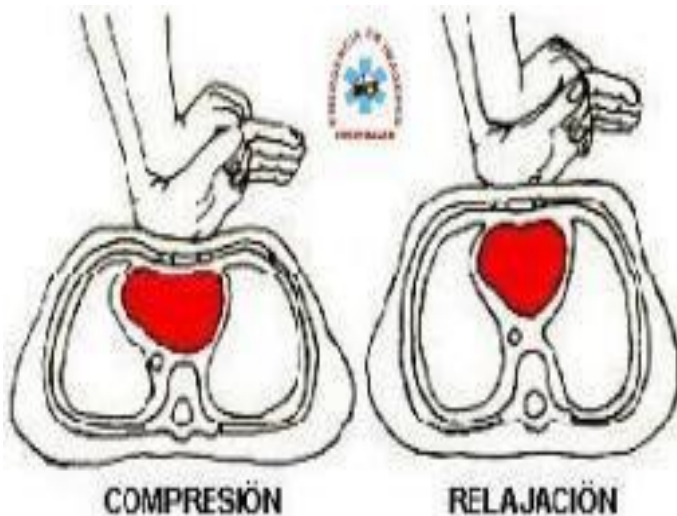


# **COMPRESIONES TORÁCICAS**

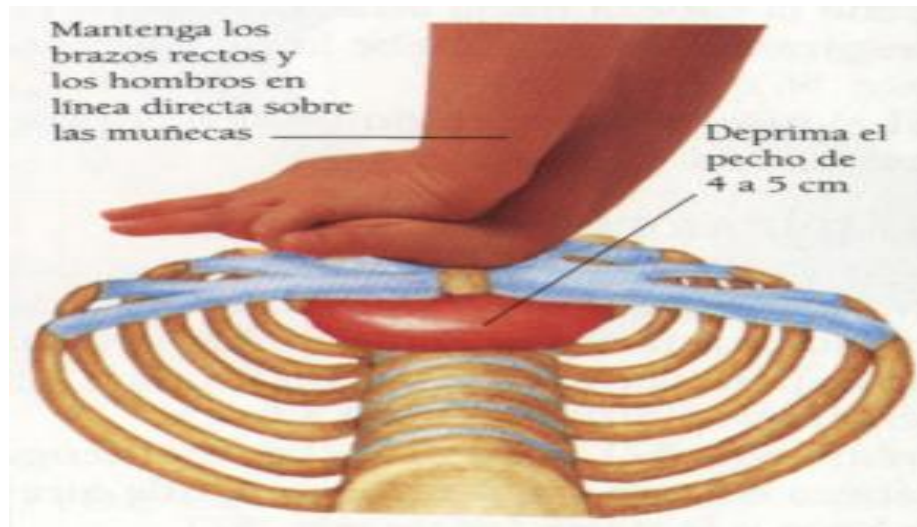


- Comprimir 5 cm. en el adulto.**
- Descomprimir totalmente sin separar las manos del pecho.**

- **TRAS CADA COMPRESIÓN DEJA DE HACER PRESIÓN SOBRE EL TÓRAX SIN PERDER EL CONTACTO ENTRE TUS MANOS Y EL ESTERNÓN.**
- **REPÍTELO CON UNA FRECUENCIA DE CERCA DE 100 POR MINUTO (UN POCO MENOS DE 2 COMPRESIONES POR SEGUNDO).**
- **LA COMPRESIÓN Y LA DESCOMPRESIÓN DEBEN DURAR IGUAL CANTIDAD DE TIEMPO**




# COMPRESIONES TORÁCICAS



Jesús Clemente Escalonilla





- 
- A close-up photograph showing a person with a beard and a yellow shirt performing mouth-to-mouth resuscitation on a medical training mannequin. The person's mouth is positioned over the mannequin's mouth, and their hands are pinching the mannequin's nostrils. The mannequin is lying on a white surface with a green band. The person is wearing a white tag that says "Black Diamond".
- Abrir Vía Aérea.
  - Tomo aire.
  - Pinzo la Nariz.

**2 insuflaciones**

- Sello los labios.**
- Insuflo sin brusquedad.**
- Observo como se eleva el pecho**

**2 insuflaciones**





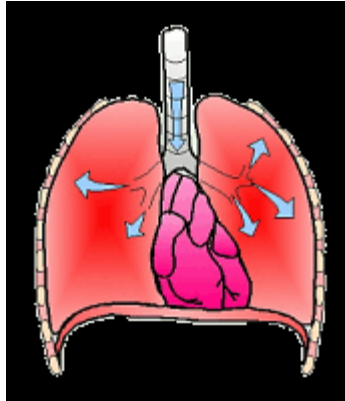
# **TRES MANERAS DE ENCONTRARNOS AL PACIENTE**

# CASO 1

CONSCIENTE



RESPIRA



CON PULSO



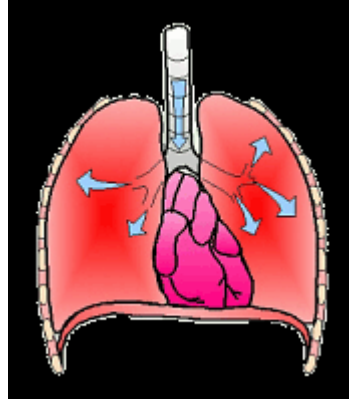
# TRATAR LESIONES

## CASO 2

INCONSCIENTE



RESPIRA



CON PULSO



**POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD**

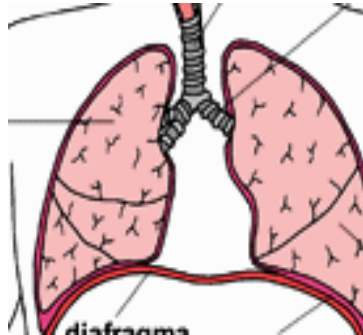


# CASO 3

**INCONSCIENTE**



**NO RESPIRA**



**SIN PULSO**



**PARADA  
CARDIORRESPIRATORIA**

**R. C. P.**

Jesús Clemente Escalonilla

**D**



# Desfibrilación Semiautomática



**DEFIBRILADOR (DESA)**



LIFEPAK 500



Jesús Clemente Escalonilla

# PROTECCIÓN CARDÍACA

## ZOLL®

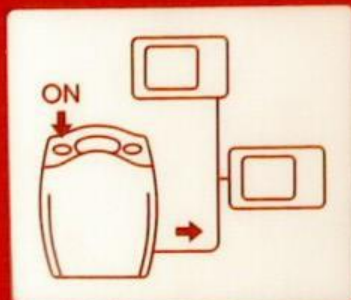
*Advancing Resuscitation. Today.™*



**1** Sacar  
desfibrilador,



**2** Colocar a la  
persona boca  
arriba y aplicar RCP  
(boca a boca y  
masaje cardiaco).



**3** Encender  
desfibrilador y  
colocar parches  
(seguir indicaciones  
de voz del equipo).



**4** Llegada de  
asistencia  
médica.

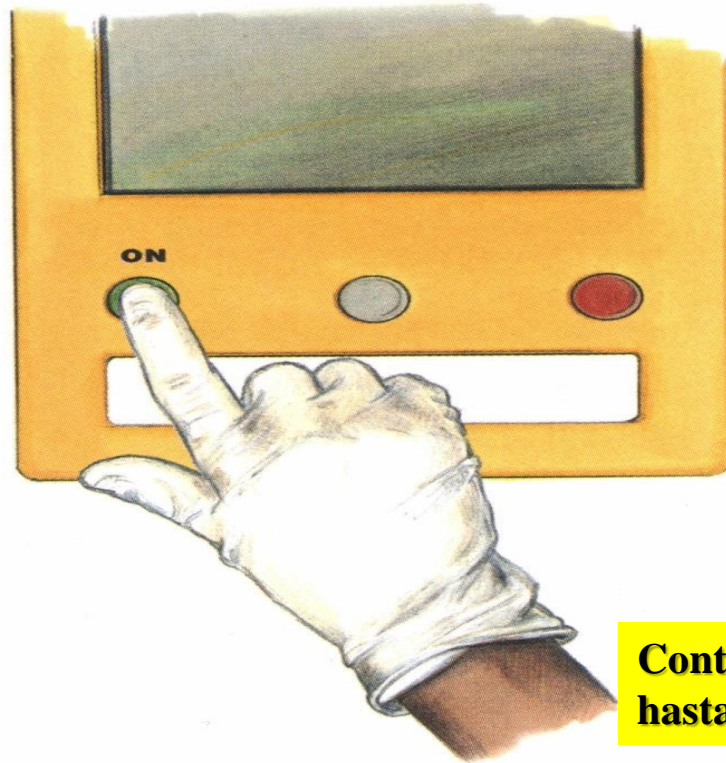


# EL FUNCIONAMIENTO DEL DESA

1. ENCIENDA EL DESA

2. Fije los electrodos

- ANÁLISIS el ritmo
- Oprima el botón de descarga (si aconsejado)



**Continuar con compresiones inmediatamente hasta que el DESA lo indique.**

# DESA. COLOCACIÓN DE ELECTRODOS

**Al colocar los parches sobre el pecho el DESA realiza un análisis automático**  
**“No tocar al paciente analizando”**



**Electrodo derecho:**

- A la derecha del esternón
- Debajo de la clavícula

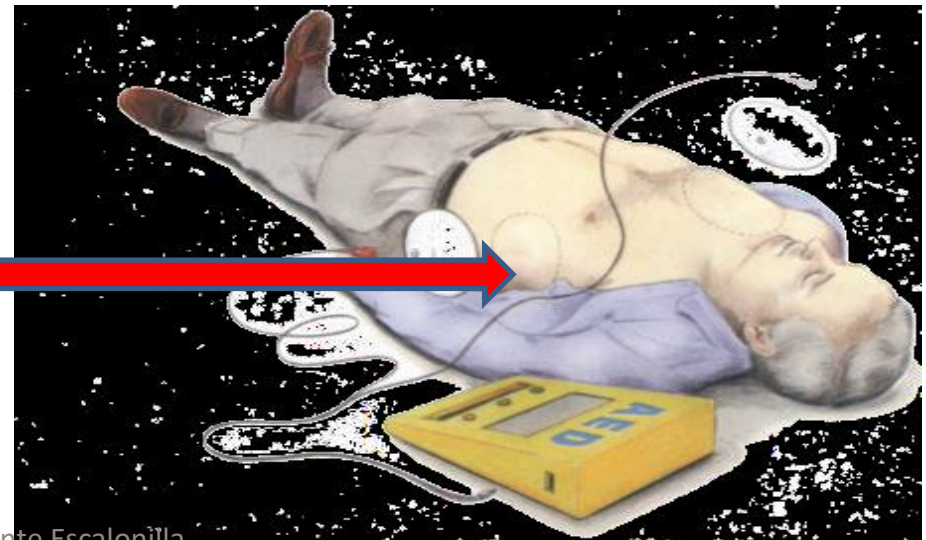
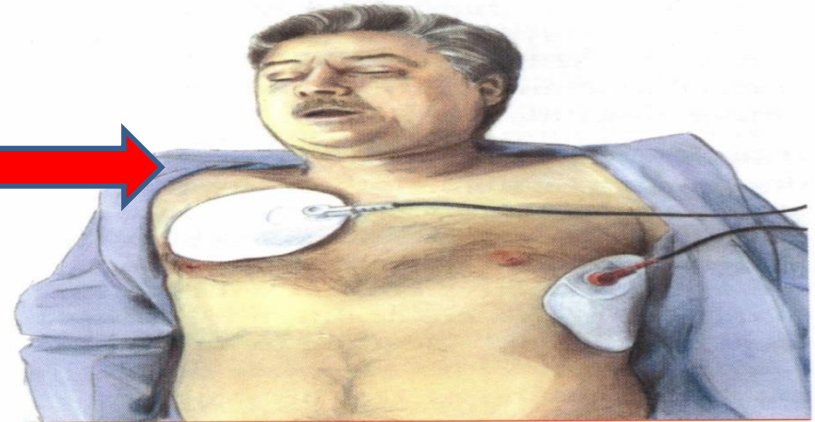


**Electrodo izquierdo:**

**Fuera y varios centímetros bajo el pezón izquierdo. (5° espacio intercostal).**

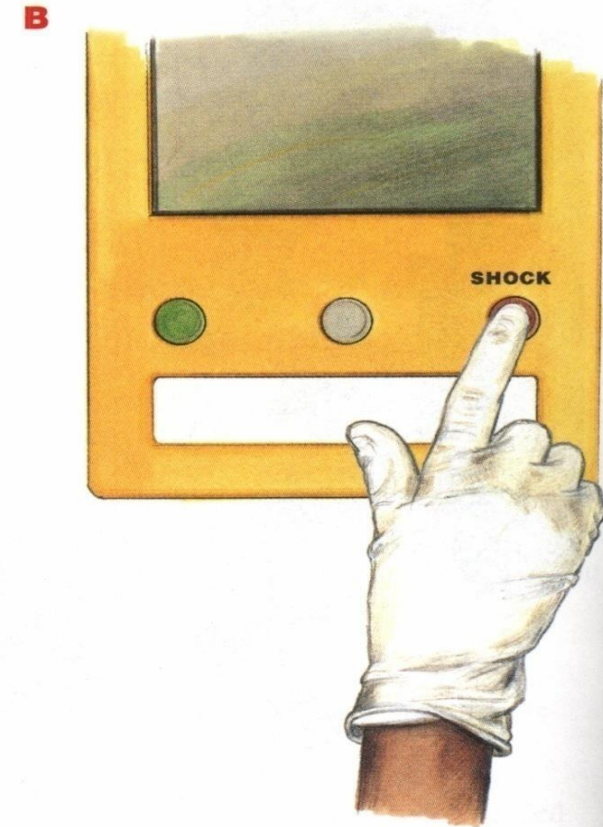
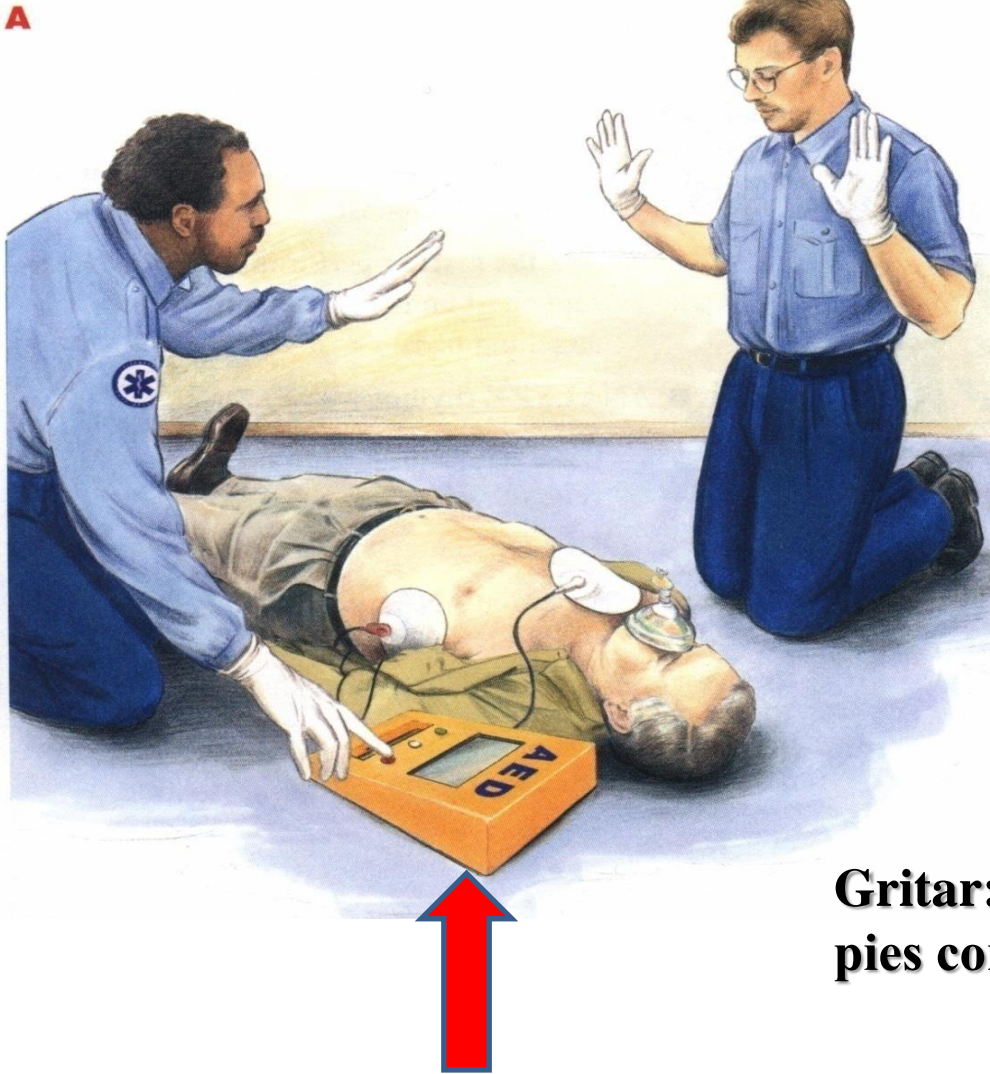
**Pecho sudado o mojado: secar con una toalla entre los dos electrodos.**

**Pecho velludo: rasurar y pegar.**





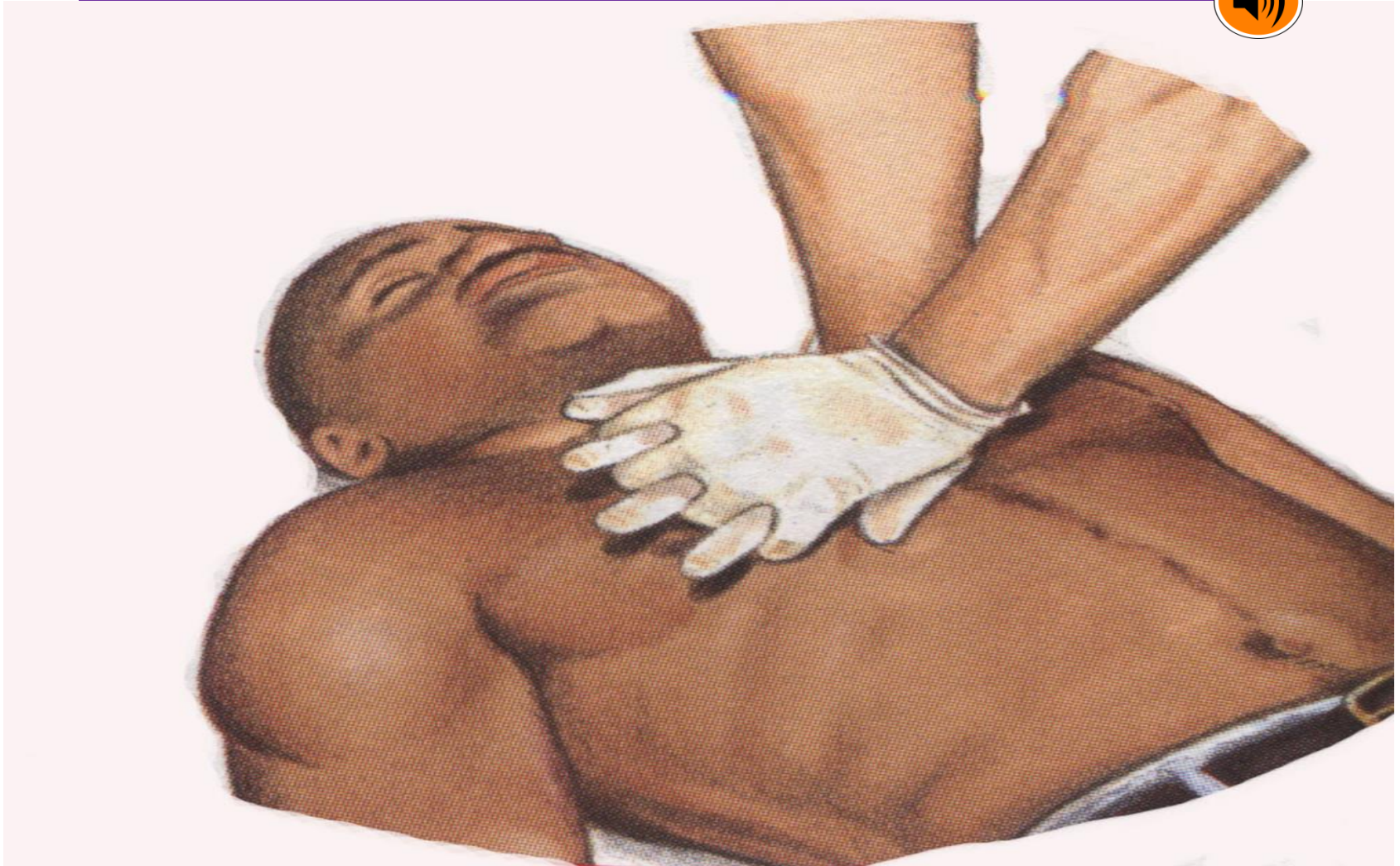
# DESCARGA



Gritar: **!!todos fuera!!** Mirar de cabeza a pies comprobando que nadie toca...

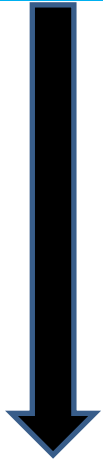
**!!!!DESCARGA INDICADA!!!** “No tocar al paciente”  
“Pulsar botón de descarga parpadeante”

# COMIENZO INMEDIATO DE 2 MINUTOS DE RCP

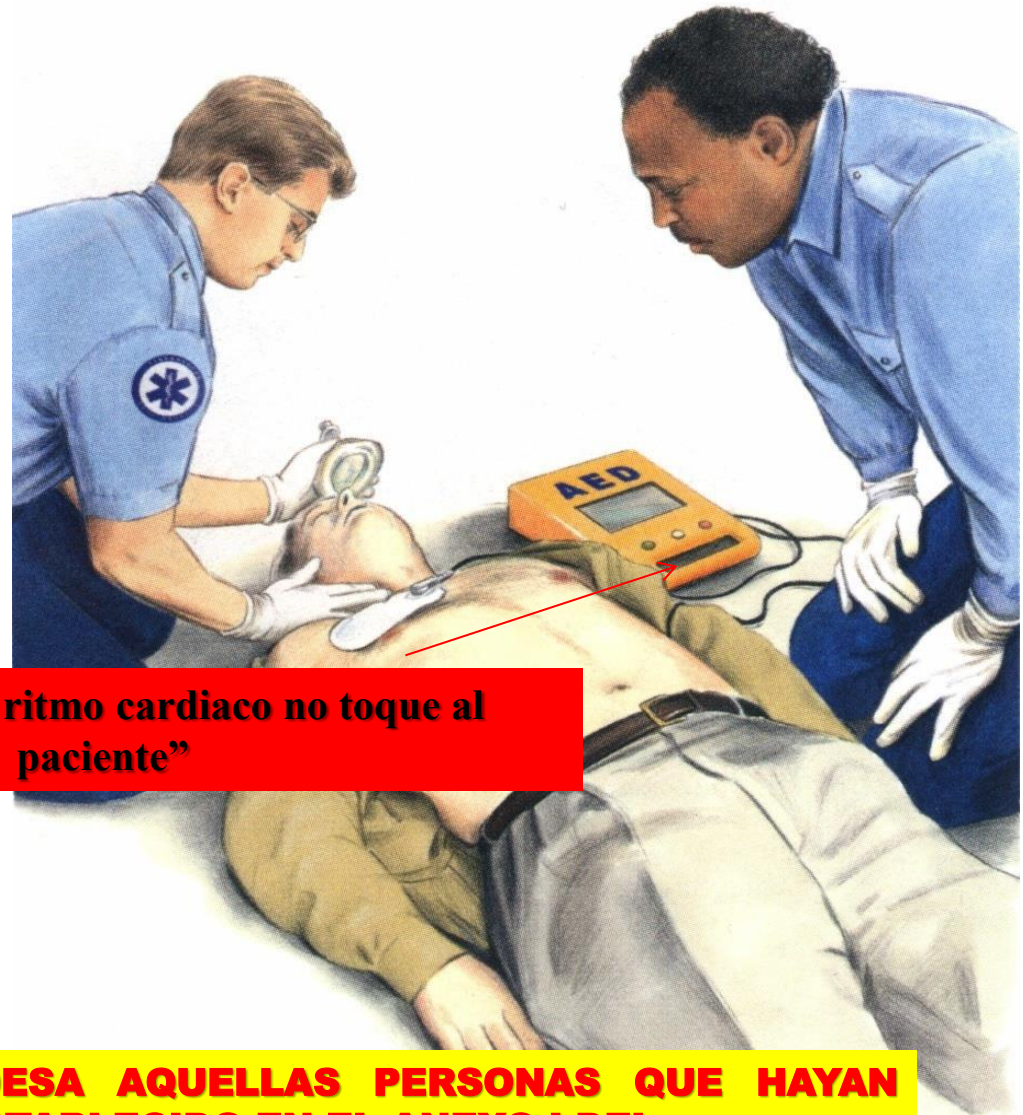




**A los 2  
minutos...  
ANÁLISIS**



**“Analizando el ritmo cardiaco no toque al paciente”**



**Choque indicado**

**Choque no indicado**

**SOLO PUEDEN UTILIZAR EL DESA AQUELLAS PERSONAS QUE HAYAN SUPERADO UN CURSO INICIAL ESTABLECIDO EN EL ANEXO I DEL**

Decreto 9/2009, de 10/02/2009, por el que se regula el uso de desfibriladores semiautomáticos externos fuera del ámbito sanitario. [2009/1876]

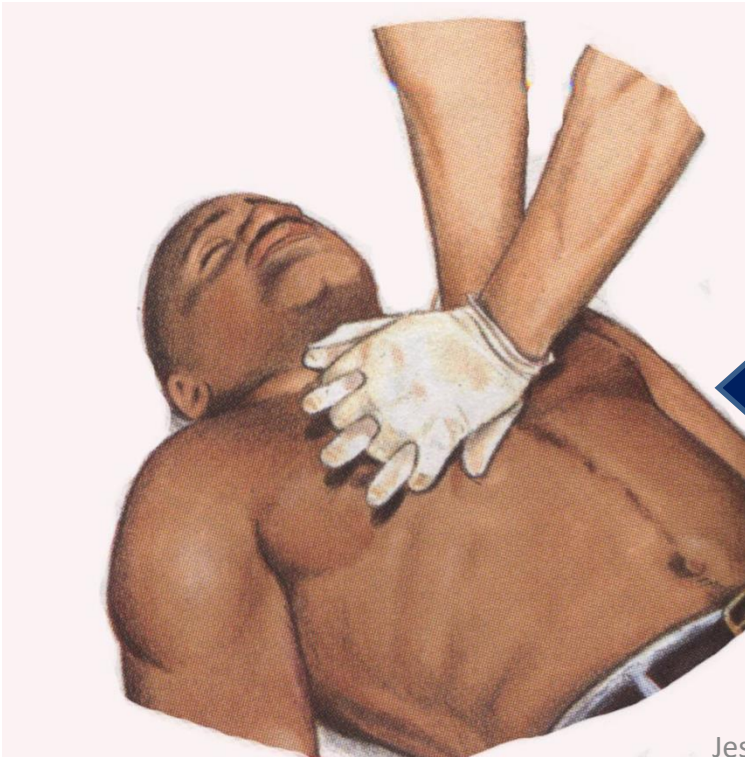
Jesús Clemente Escalonilla

# Descarga no indicada



**NO SANITARIOS**

**SANITARIOS**





# COMIENZO INMEDIATO DE 2 MINUTOS DE RCP





# HEMORRAGIAS

Salida de sangre de los vasos sanguíneos.

•**OBJETIVO:** detener la pérdida de sangre del accidentado siempre que sea posible.



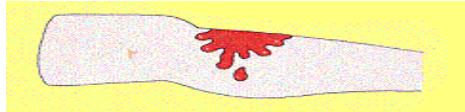
## CLASIFICACIÓN 1

Según el tipo de vaso lesionado las hemorragias son:

–Hemorragias arteriales



–Hemorragias venosas



–Hemorragias capilares



## ACTUACIÓN:

- Controlar los signos vitales
- Controlar y detener la hemorragia, utilizando el procedimiento de la compresión directa.

## COMPRESIÓN DIRECTA.

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

Efectuar presión en el punto sangrante. Para hacerlo, hay que utilizar un apósito lo más limpio posible (gasas, pañuelo...) y guantes.

- A veces puede ayudarle la propia víctima.
- Si es preciso, colocar otro apósito sobre el primero sin quitar éste, ya que arrastraríamos el coágulo que está formado.
- Si la hemorragia es en una extremidad, es preciso efectuar la presión durante un tiempo mínimo de diez minutos.
- 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 al hospital.
- Este método se puede utilizar en el caso de que la hemorragia produzca una fractura abierta, moderando la presión.

## CLASIFICACIÓN 2

Según el lugar a donde va la sangre que se pierde, las hemorragias son:

–Hemorragias externas

–Hemorragias internas

–Hemorragias exteriorizadas



**La compresión arterial a distancia (a)**  
**La elevación de la extremidad (b)**



El torniquete **ÚNICAMENTE LO REALIZIARA PERSONAL SANITARIO Y EN CASOS MUY ESPECIALES**

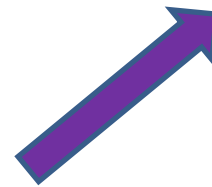


**¡¡¡¡¡IMPORTANTE!!!**

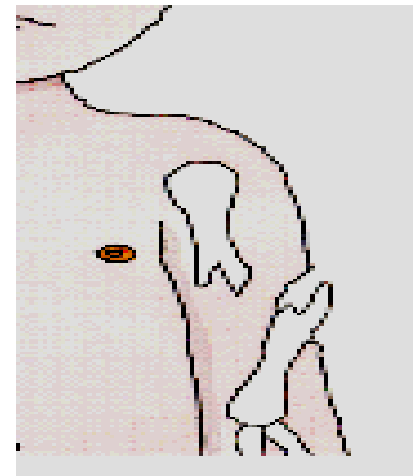
**NO RETIRAR NUNCA EL PRIMER APÓSITO**



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



**EXCEPCIÓN**



## HEMORRAGIAS POR EL OÍDO:

Las hemorragias que fluyen por el oído se llaman OTORRAGIAS. Habitualmente, suelen ser banales y no revisten gravedad.

Cuando la pérdida de sangre es constante y previamente ha existido un traumatismo en la cabeza, el origen de la hemorragia suele ser la fractura de la base del cráneo, observándose también alteración del estado de consciencia.

### ACTUACIÓN:

En este caso, la actuación del socorrista va dirigida a controlar la consciencia y la respiración, a procurar evitar movimientos innecesarios o a garantizar la adecuada movilización, si se precisa. Coloque un apósito externo en el oído sangrante, pero no realice ningún taponamiento.

## HEMORRAGIAS NAALES:

Las hemorragias nasales que fluyen por la nariz se denominan EPISTAXIS.

### ACTUACIÓN:

- Para detener la hemorragia hay que realizar una presión directamente sobre los dos orificios nasales, contra el tabique nasal, presión que se mantendrá durante cinco minutos (de reloj). La cabeza se inclinará hacia adelante con el fin de evitar la posible inspiración de coágulos, o de la propia sangre.
- Pasados los cinco minutos, se reducirá la presión comprobando si la hemorragia se ha detenido. En caso de que no sea así, insista en la técnica; si persiste la hemorragia, y mientras traslada al paciente a un centro sanitario o espera a los servicios médicos, puede ayudarse con un apósito, aplicando de nuevo presión directamente contra el tabique nasal.

## HEMORRAGIAS POR LA BOCA:

Cuando una hemorragia se presenta en forma de tos o de vómito puede tener su origen en el pulmón (hemoptisis) o en el estómago (hematemesis). En cualquier caso hay que trasladar al individuo a un centro sanitario.



# CONTUSIONES

Son lesiones producidas por un golpe o impacto sobre la piel, sin llegar a romperla, por lo que no produce herida. Las contusiones se clasifican (médicamente) en distintos grados, pero es más sencillo para el socorrista clasificarlas en leves o graves, atendiendo a la profundidad del tejido que esté afectado.

## CONTUSIONES LEVES

Son aquellas en que la afectación es superficial y se reconocen por el enrojecimiento de la zona contusionada o por la aparición del típico «cardenal» (rotura de pequeños vasos sanguíneos).

### Síntomas:

Dolor de intensidad variable ya que depende de la parte del cuerpo donde se produce la contusión.

Puede existir inflamación de la zona.

## CONTUSIONES GRAVES

Se reconocen por la aparición del hematoma o colección líquida de sangre (en forma de relieve), producida por la rotura de vasos sanguíneos de mayor calibre que el capilar.

En las contusiones graves la afectación del tejido subyacente puede afectar a músculos, nervios, huesos, etc.

### Síntomas:

Dolor manifiesto o incluso muy intenso.

Inflamación evidente.

Posible impotencia funcional o aumento intenso del dolor ante la movilidad.

### Actuación

Como norma general cabe destacar que la actuación ante las contusiones va encaminada hacia la aplicación de frío (compresas, hielo...) y reposo de la zona afectada. Si se trata de una extremidad, la mantendremos levantada por encima del nivel del corazón.

Ante una contusión grave es importante no vaciar los hematomas y si es preciso, se debe inmovilizar la zona y evacuar al herido, en condiciones idóneas, a un centro hospitalario.

Es importante reseñar que, ante la duda, siempre se atenderá sospechando la peor lesión.



# HERIDAS

Se denomina herida a toda discontinuidad de un tejido (generalmente la piel) y debida a un traumatismo. Este, además de lesionar la piel, puede afectar a otras estructuras subyacentes como huesos, vasos sanguíneos, etc...

Las heridas pueden dividirse en leves y graves, atendiendo a una serie de factores que hay que tener en cuenta a la hora de la clasificación.

## FACTORES DE GRAVEDAD

- Extensión de la herida.
- Profundidad de la herida.
- Localización de la herida (cara, abdomen, tórax...).
- Suciedad de la herida.
- Afectación de estructuras.
- Edad del herido (edades extremas).
- Estado general de salud del herido.
- Objeto causante de la herida.
- Complicaciones de la herida.



Forma correcta para desinfectar una herida leve

Que es lo que **NO HAY QUE HACER**:

- a. Utilizar algodón.
- b. Quitar cuerpos extraños enclavados.
- c. Manipular la herida.
- d. Utilizar antisépticos de color como la violeta de genciana o el mercurocromo.
- e. Utilizar polvos, cremas, pomadas, etc.





## **ACTUACIÓN ANTE UNA HERIDA**

**Explicar a la persona lo que vamos a hacer, y tranquilizarla.**

- **Lavarse las manos con agua y jabón, antes y después de tratar la herida**
- **Preparar y limpiar el instrumental a utilizar (tijeras, pinzas sin dientes, etc.)**
- **Adoptar las medidas de autoprotección que estén a nuestro alcance (ponerse guantes, etc)**
- **Limpiar la herida con agua del grifo fría, a chorro, para arrastrar los cuerpos extraños de la superficie de la herida (tierra, restos de tejidos).**
- **Utilizar gasas estériles y de un solo uso, o en su defecto, paños limpios y secos. Limpiar la herida, siempre desde el centro hacia el exterior, para evitar la introducción de gérmenes en el interior, a modo de pequeños toques, pero sin frotar sobre la herida.**
- **Aplicar un antiséptico incoloro, o cuyo color sea fácil de eliminar, tipo povidona yodada o clorhexidina, sólo en el caso de que estemos seguros de que la persona no es alérgica a esas sustancias.**
- **Tapar con un apósito estéril (gasa) y sujetarlo con un esparadrapo.**

## **ACTUACIÓN ANTE HERIDAS GRAVES**

- **Control de la hemorragia, ante todo.**
- **No extraer los cuerpos extraños clavados en una herida: si los hay, deben sujetarse para evitar su movimiento, que agrandaría la lesión.**
- **No hay que buscar nada dentro de la herida**
- **Colocar un apósito o gasa húmeda y si es posible estéril, mucho mayor que la extensión de la herida.**
- **Hacer un vendaje improvisado.**
- **En fracturas abiertas: cubrir la herida con gasas limpias, inmovilizar la fractura, no comprimir.**
- **Activar la cadena de socorro a fin de trasladar al herido a un centro sanitario, vigilado su estado general y lo signos vitales.**

# FRACTURAS

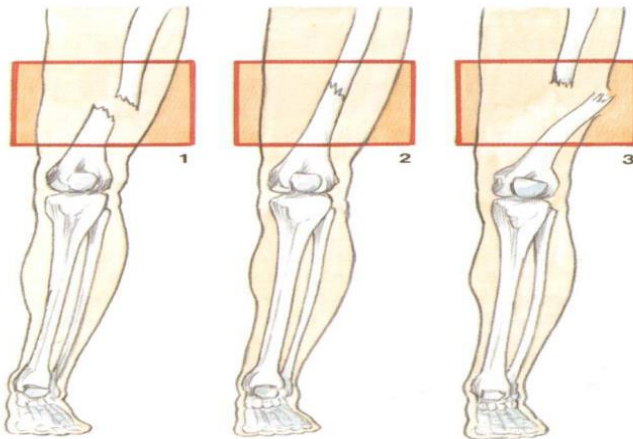
**ES LA ROTURA DE UN HUESO.**

**CAUSAS:**

- POR TRAUMATISMOS**
- POR ENFERMEDAD**
- ESPONTANEAMENTE**

## TIPOS DE FRACTURAS

- FRACTURA CON DESPLAZAMIENTO**
- FRACTURA SIN DESPLAZAMIENTO**
- FRACTURA ABIERTA**



**Fractura cerrada  
o simple**



**Fractura abierta  
o compuesta**



**Fractura  
transversa**



**Fractura en  
tallo verde**



**Fractura  
cominuta**

# ¿CÓMO RECONOCER UNA FRACTURA DE UNA EXTREMIDAD?

- 1.-Traumatismo previo.
- 2.-Dolor importante.
- 3.-Inflamación y equimosis.
- 4.-Deformación si hay desplazamiento.
- 5.-Impotencia funcional.
- 6.-Puede haber acortamiento miembro

## ACTUACIÓN EN CASO DE EXTREMIDAD FRACTURADA

***NO TRASLADAR SIN INMOVILIZAR.***

Se deben usar **FÉRULAS Y VENDAS**, y si no tenemos utilizaremos **TABLILLAS Y PAÑUELOS**.

***OBJETIVO:*** Evitar complicaciones, desgarros nerviosos o vasculares y fracturas abiertas.

### **INMOVILIZACIÓN**

**ALINEAR LA EXTREMIDA DAFFECTADA SIN FORZAR NI TRACCIONAR, SUJETANDO SUAVEMENTE Y COLOCANDO LA FÉRULA O TABLILLA EN LA PARTE INFERIOR DE LA EXTREMIDAD Y ENCIMA EL VENDAJE SUJETÁNDOLO CON LA TABLILLA**

# FRACTURA DE COLUMNA VERTEBRAL

## CAUSAS:

- ACCIDENTES DE TRAFICO
- CAÍDAS AL VACÍO
- GOLPES DIRECTOS EN COLUMNA VERTEBRAL.

## SINTOMAS:

Dolor en punto concreto y hormigueos si posible daño medular.

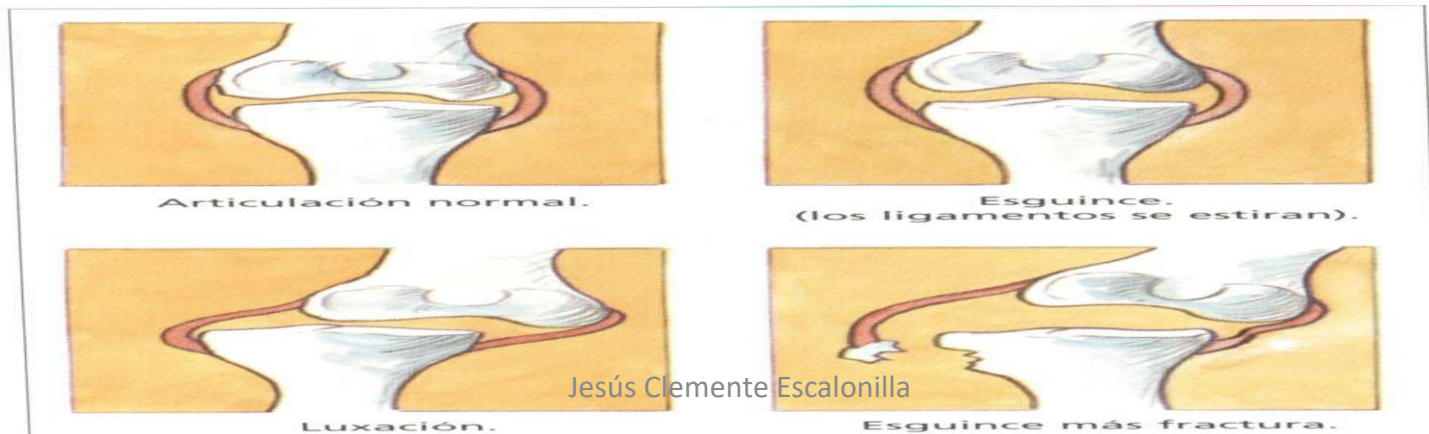
## ESGUINCES Y LUXACIONES

**ESGUINCE:** Se fuerza la articulación en una posición incorrecta. Los ligamentos se estiran, se produce dolor intenso e inflamación.

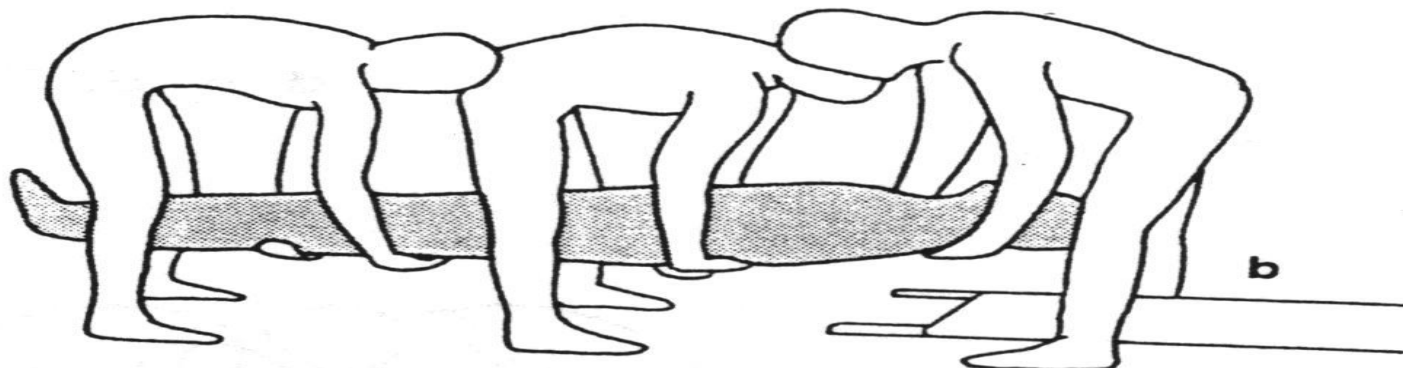
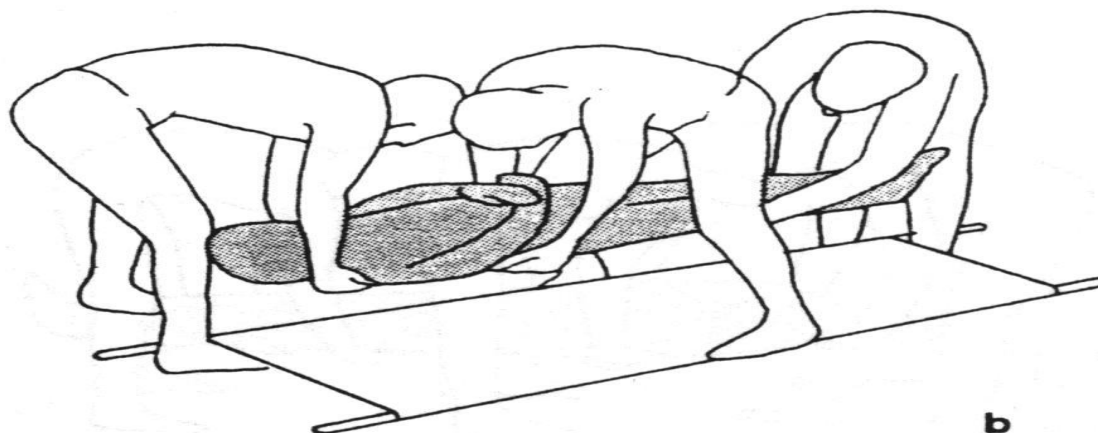
**ACTUACIÓN:** Bolsa de hielo y miembro elevado. Vendar sin apretar y trasladar sin apoyar.

**LUXACIÓN:** Es una desarticulación. Hay intenso dolor y deformación y bloqueo articular.

**ACTUACIÓN:** NUNCA DESBLOQUEAR. Trasladar rápidamente.

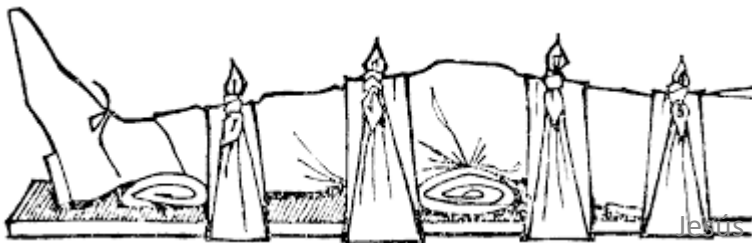
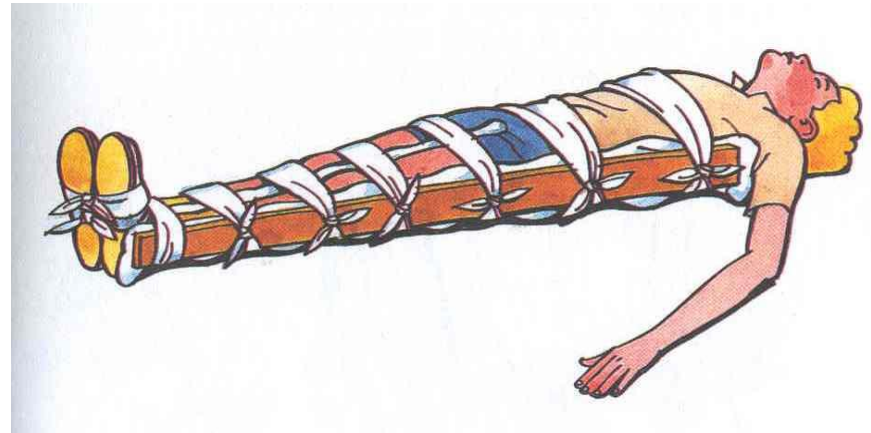
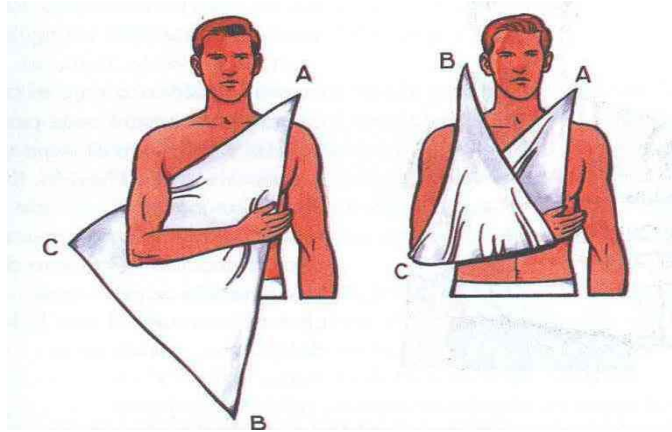
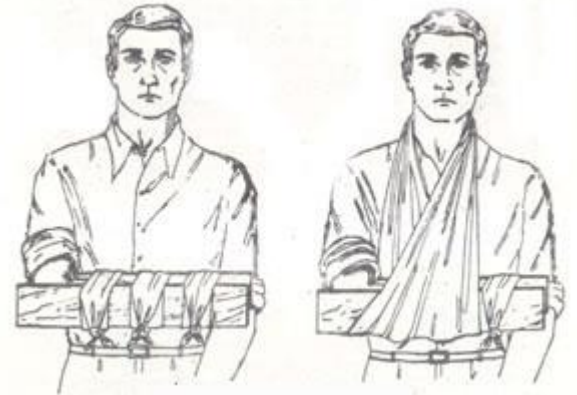
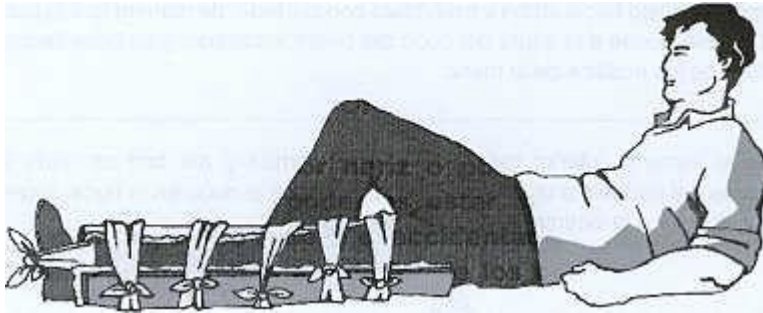


# EJEMPLOS DE MOVILIZACIONES





# EJEMPLOS DE INMOVILIZACIONES



# ALTERACIONES NEUROLÓGICAS

## Lipotimia/Síncope

Una **lipotimia** es la pérdida o disminución de la consciencia 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; la persona no responderá ante estímulos externos (voz alta, estímulos dolorosos, etc.) volviendo a su estado de vigilia.

Puede estar **provocada por**:

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

### VALORACIÓN DEL NIVEL DE CONCIENCIA

**GRITAR**

¡¡Oiga!! ¿Qué le pasa?

**ESTIMULAR**

Sacudir, pellizcar.....



**¿RESPONDE?**

**SI**

**CONSCIENTE**

**DEJARLO COMO LO ENCUENTRAS  
REEVALUAR**



**¿RESPONDE?**

**NO**



**INCONSCIENTE**



**ABRIR VÍA AÉREA**

**NO ABANDONAR  
AL PACIENTE**  
Pedir ayuda del  
entorno

## **SOCORRER**

**Valoración / sustitución funciones vitales**

**A**

**"AIR"**

Vía aérea

**B**

**"BREATH"**

Respiración

**C**

**"CIRCULATION"**

Circulación

### **Síntomas:**

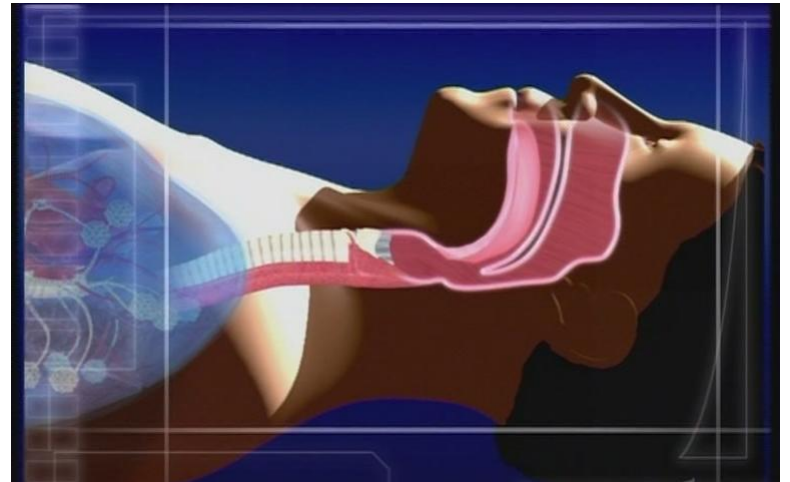
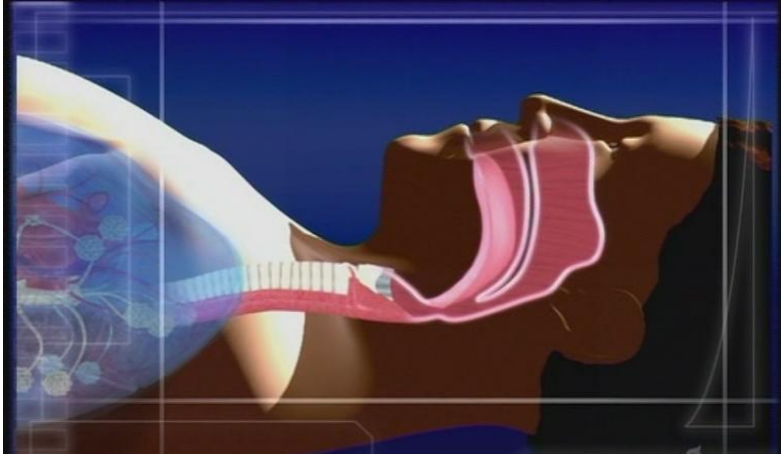
Esta pérdida de consciencia se acompaña de:

- Sensación de mareo
- Flojedad en las piernas
- Sensaciones auditivas (acúfenos) y visuales previas
- Piel pálida, sudorosa y fría.

### **Actuación:**

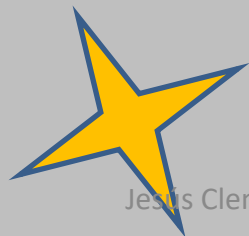
- Colocar a la víctima tendida en el suelo y, a ser posible, en un lugar con ambiente fresco o aireado, boca arriba (en decúbito supino), y levantarle las piernas (posición antishock)
- Aflojar la ropa (corbata, cinturones, sujetadores, etc.) que le oprima el cuello o la cintura.
- Evitar las aglomeraciones a su alrededor

## A) APERTURA VÍA AÉREA





## ¿CUAL ES EL PRINCIPAL OBSTRUCTOR DE LA VÍA AÉREA?



Jesús Clemente Escalonilla

## **B) VENTILACIÓN**



**VER**

**OIR**

**SENTIR**

## **RESPIRACIÓN NORMAL**

**LA RESPIRACIÓN AGÓNICA NO SE CONSIDERA RESPIRACIÓN**

# POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD P. L. S.



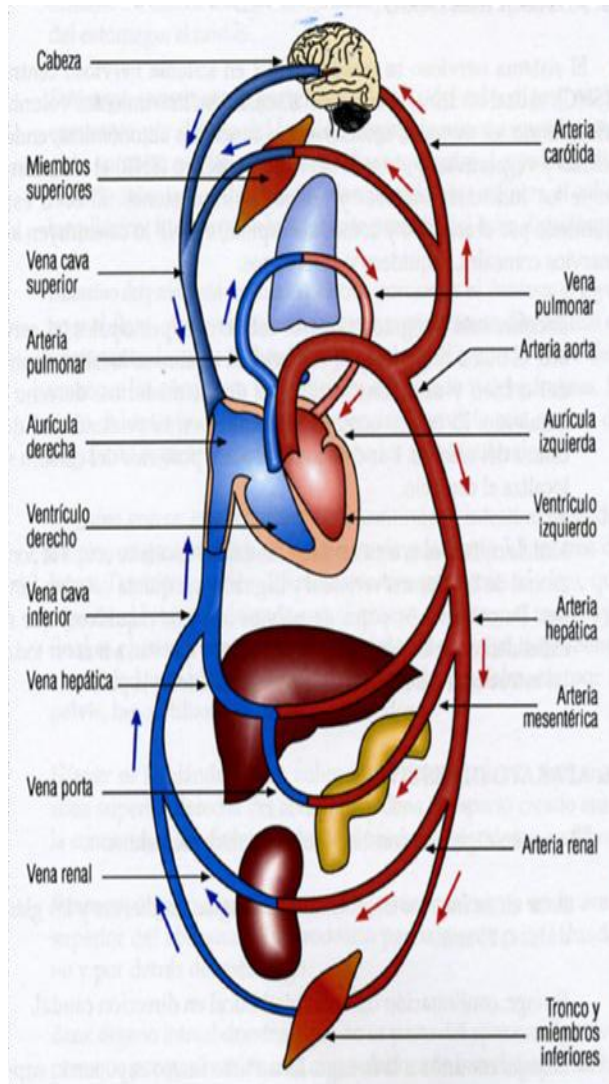


## C) CIRCULACIÓN

# ASEGURAR EL ABC.

### MEDIDAS A ADOPTAR

- Mantener en decúbito supino, con las piernas en alto, o bien en PLS.
- Abrigar a la víctima.
- Facilitar la ventilación. Mantener las vías aéreas permeables.
- Valorar periódicamente constantes.
- No levantarlo bruscamente.





# COMA

El coma es una pérdida de consciencia prolongada con disminución o anulación de los reflejos protectores (tos, deglución, etc.) . Es la forma más profunda de pérdida de la consciencia.

## Síntomas:

En el caso del coma, siempre se den analizar los antecedentes personales, preguntando a la familia amigos, acompañantes o testigos, lo que ha ocurrido, los síntomas que veremos son:

- La persona NO responde ante ningún estímulo externo (voz alta, estímulo doloroso, etc.)
- Mantiene la respiración
- Mantiene el pulso carotideo, pero el pulso radial o pedio puede estar ausente.

## Tipos de coma:

- Coma traumático: como consecuencia de un golpe en la cabeza o en la columna o una lesión traumática múltiple

- Coma tóxico: producido como consecuencia de un producto tóxico; podemos destacar: o Intoxicación etílica o coma etílico: después de una ingesta importante de alcohol. El aliento de la persona olerá a alcohol. Coma por drogas (barbitúricos fundamentalmente): con antecedentes de ingesta de medicamentos. La persona estará fría (hipotérmica). Coma por monóxido de carbono: con antecedentes de estar en un ambiente con este gas (incendios calentadores, estufas, etc.). encontraremos a la persona de color rojo amoratado y fría (hipotérmica).

- Coma metabólico: como alteración del funcionamiento del propio organismo, se pueden destacar.

- Coma diabético: originado por la descompensación de la glucosa, dieta inadecuada o error en la administración de insulina.

- Coma neurológico: como resultado de la alteración del propio sistema nervioso central. Accidentes cerebro-vasculares (ICTUS): hemorragias intracelulares, tumores cerebrales, embolias, etc. Coma epiléptico: con antecedentes de crisis convulsivas, con pérdida de consciencia.

## Actuación:

- Aflojar las ropas que opriman el cuello o la cintura (corbata, cinturón, etc.)
- Mantener permeable la vía aérea
- Control periódico de los signos vitales (consciencia, respiración y pulso)
- Poner a la víctima en posición lateral de seguridad, en caso de que no sea traumática
- Si se recupera en breves minutos es aconsejable una revisión médica para evaluar posibles lesiones.
- Taparla con una manta para evitar la hipotermia.
- Si es necesario, iniciar las maniobras de soporte vital básico.

### Observación:

- Se debe recordar que las personas que pierden el conocimiento no pueden deglutir, por lo tanto no se les debe dar bebida ni comida, para evitar que se atraganten con la ingesta.



# QUEMADURAS

**DEFINICIÓN:** las quemaduras son un tipo específico de lesión de los tejidos blandos producidas por agentes físicos, químicos o mecánicos.



La característica que diferencia la quemadura de otras lesiones de la piel es la rápida destrucción del tejido cutáneo y la pérdida importante de líquidos que se puede producir.

El **objetivo prioritario** en esta situación es **disminuir el tiempo de contacto entre el paciente y el agente casual**.

## *I Grado*



## *II Grado*



## *III Grado*



## QUEMADURAS DE **PRIMER GRADO** O EPIDÉRMICAS

Afectan sólo la epidermis, sin afectar la dermis. Se manifiestan como una lesión de color enrojecido denominado eritema. No afectan a la capacidad de regeneración de la epidermis y habitualmente se curan en una semana si no son muy extensas. Son dolorosas y con sensación de prurito. Ejemplo: las quemaduras por exposición a los rayos ultravioletas del sol y llamadas muy breves.

## QUEMADURAS DE **SEGUNDO GRADO**:

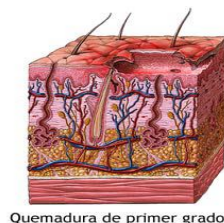
Pueden ser superficiales o profundas:

### **SUPERFICIALES:**

Afectan a toda la epidermis y la parte superior de la dermis. Se producen una separación de la epidermis, llenándose este espacio de líquido plasmático, de color amarillento, y que forma las ampollas o flictenas. Si no son muy extensas y no surgen complicaciones, se curan espontáneamente en menos de tres semanas. Si las flictenas son gruesas y se rompen la capa epidérmica, la dermis queda expuesta a las infecciones y se pierda mayor cantidad de líquido son más dolorosas que las de primer grado. Por ejemplo: las escaldaduras.

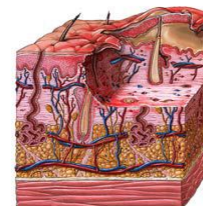
### **PROFUNDAS:**

Afectan a todo el grosor de la piel, epidermis y dermis. La piel lesionada se pone de un color blanco-amorronado, hundida y con aspecto de costra cérea. Si no son muy pequeñas, no tienen prácticamente capacidad de curación, y requieren a menudo tratamiento quirúrgico precoz. Son muy poco dolorosas, ya que las terminaciones nerviosas están destruidas aunque, a veces, el dolor pueden producirlo quemaduras menos profundas situadas en su entorno. Ejemplo: las quemaduras por llama directa o las explosiones.



Quemadura de primer grado

Jesús Clemente Escalonilla  
ADAM.



Quemadura de 2do grado

ADAM.

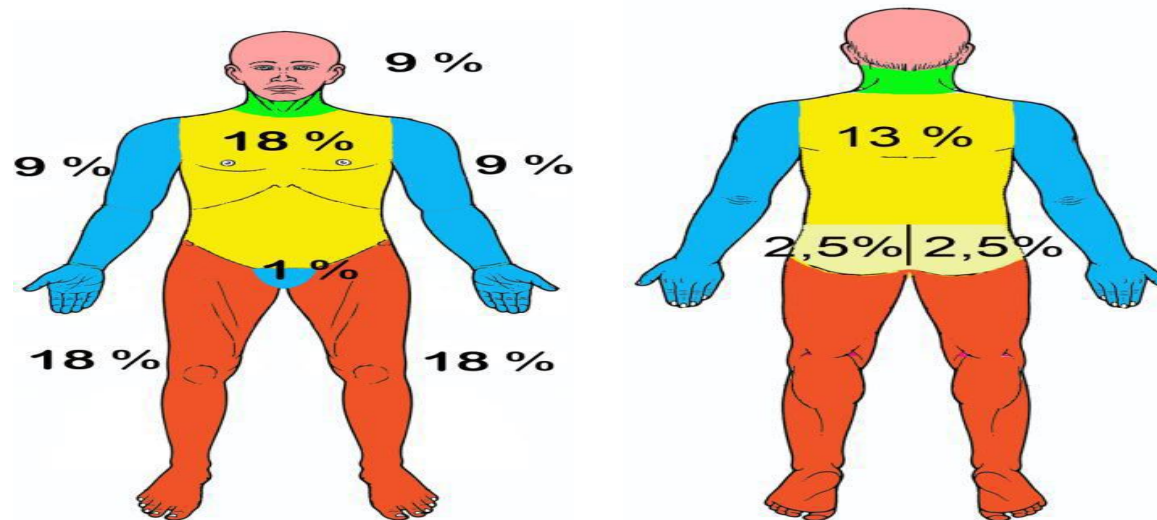


## QUEMADURAS DE **TERCER GRADO SUBDÉRMICAS**:

Afectan la totalidad del espesor de la piel e incluso a las estructuras subyacentes, con una intensidad variable (tejido subcutáneo, músculos, huesos...). Son lesiones hundidas y de superficie seca, formando costras de color marrón oscuro, por lo que se denominan escaras oscuras o carbonizaciones.

Por sí mismas no tienen capacidad de regeneración y requieren también cirugía precoz. Si las lesiones son aisladas, habitualmente no provocan dolor. Ejemplo: las quemaduras eléctricas.

Las quemaduras de primer grado y de segundo grado superficial se conocen también como quemaduras de grosor parcial, pues no afecta a la totalidad del grosor de la piel. Las de tercer grado y segundo grado profundo se denominan de grosor total porque afectan totalmente las dos capas de la piel (epidermis y dermis).



“Regla de los nueve” de Wallace”

## ACTUACIÓN ANTE QUEMADURAS

El socorrista ha de llevar a cabo el tratamiento general de las quemaduras y el tratamiento básico de las quemaduras leves.

El tratamiento general de las quemaduras consiste en los puntos siguientes:

### AUTOPROTECCIÓN:

- Hay que recordar las medidas de carácter general que deben tomarse y, específicamente, las que afectan a los agentes causales (incendio, gases, humos, productos químicos, etcétera) ya que de no hacerlo, con mucha seguridad también resultaría afectada la persona que presta los primeros auxilios.

### SEPARAR EL AGENTE CAUSAL DEL ACCIDENTADO Y DETERMINAR SU PROCESO LESIVO:

- Hay que **apagar las llamas por el mecanismo de sofocación**, es decir, ahogar el fuego, habitualmente envolviendo la zona quemada con una manta o un abrigo que no sea de materiales sintéticos. Si no disponemos de una manta, podemos sofocar el fuego haciendo rodar por el suelo al accidentado en llamas.

- Hay que **enfriar la zona quemada**, tan rápido como sea posible, con agua fría del grifo (sin que el chorro caiga directamente encima de la zona quemada) durante 15-20 minutos o hasta que el dolor ceda o desaparezca, procurando que el agua fluya y arrastre los restos de líquidos o tejidos que mantienen su poder calorífico. Esto no se consigue con la misma intensidad si se pone el área lesionada en remojo, cosa que en cambio aumenta el riesgo de infección; desgraciadamente, no siempre podremos disponer de agua corriente. En estos casos, es aconsejable sumergir la zona quemada en un recipiente con agua, que se cambiará periódicamente, o bien, si son zonas muy extensas, aplicar trapos o tejidos empapados en agua.



- Retirar la ropa (excepto la pegada a la piel)
- Quitar anillos, pulseras, etc...
- Cubrir la zona con compresas (estériles sps)
- Prevenir la hipotermia (cubrir a la persona)

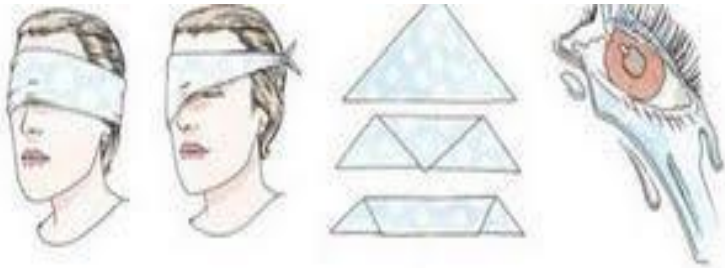
**La pérdida de piel provoca un riesgo importante de infección**

## QUEMADURAS LEVES

- Enfriar zona quemada
- Evitar aplicación pomadas/ungüentos
- En quemaduras 1er grado: hidratar (líquidos, electrolitos, crema hidratante, etc...)
- En las de 2º grado: no romper flictenas, cubrir con gasas estériles, secas o vaselinizadas. Si la flictena se rompe se trata como el resto de las heridas.

## QUEMADURAS POR PRODUCTOS QUÍMICOS (CAUSTICACIONES)

- Lavar de forma rápida
- Quitar la ropa
- Echar abundante agua
- Estar unos 20 min.
- Cubrir la lesión
- Evitar el contacto con la sustancia



# ACCIDENTES ELÉCTRICOS



- Se produce cuando una parte de nuestro cuerpo entra en contacto con una instalación sometida a tensión eléctrica.
- La mayoría de las instalaciones eléctricas que podemos encontrar trabajan con tensiones de 220V, pero en la industria podemos encontrar máquinas o instalaciones que lo hagan a 380V.

Hasta 1000 Voltios: Baja Tensión  
Más de 1000 Voltios: Alta Tensión

## Efectos fisiológicos de la corriente eléctrica:

Cosquilleo.

Electrocución.

Tentación (imposibilidad de soltarse).

Quemaduras.

Asfixias.

Fibrilación Ventricular.

Muerte.



## **ATENCIÓN ANTE ACCIDENTE ELÉCTRICO**

### **Separar al accidentado del contacto con la corriente**

- Si el accidentado está en contacto con la corriente:
  - Si es posible, suspender la llave general del suministro de la energía eléctrica del recinto donde esté.
  - Si no puedes suspender el suministro, con el mayor cuidado para no ser también víctima, retire a la persona accidentada lo más rápido posible. Esto debe hacerse teniendo cuidado de aislarse correctamente de las partes o puntos energizados. **NO TOQUEA LA VÍCTIMA** utilice piezas de madera seca o paños.
  - Si el accidente es en Alta Tensión, hay que desconectar de inmediato la energía. No se debe actuar hasta no tener la certeza de que los equipos están desconectados.
  - Mande avisar a la oficina de la empresa y active 112.

### **Si respira y tiene pulso.**

- Afloje el cuello y cualquier ropa que le comprima el tórax.
- Si está inconsciente: colocar en PLS.
- Si está consciente, no levantarlo: hacer una valoración secundaria.
- Activar 112 y seguir valorando, debido a que puede entrar en un estado de shock.

### **Si no respira:**

- Activar 112 y comenzar maniobras de RCP

# 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 la acción de un tóxico sobre el organismo humano.

Según la concentración, la dosis y el tiempo de exposición al tóxico, las intoxicaciones pueden ser crónicas (con efectos a largo plazo) o agudas, en las que la aparición de signos y síntomas es inmediata.



## MEDIDAS GENERALES

- **PROTEGER.**
- **IDENTIFICACIÓN DEL TÓXICO.**
- **DISMINUIR LA ABSORCIÓN.**

## PRIMERAS MEDIDAS

- Retirar ropa impregnada.
- Retirar relojes, anillos, pulseras.
- Realizar un lavado de arrastre.
- No entrar en contacto con el tóxico.
- Si es sosa cáustica, retirar con un trapo seco.

# NIÑO DESHIDRATADO



# INTOXICACIÓN ETÍLICA

Hacerle vomitar  
**sólo** si está consciente



**MANTENER  
TEMPERATURA  
CORPORAL**



ESTE POWERPOINT HA SIDO REALIZADO GRACIAS A LOS APUNTES  
SUMINISTRADOS POR:



*Gerencia de Urgencias, Emergencias y Transporte Sanitario*  
**SESCAM**



**CURSO PRORESCUE CASTILLA LA MANCHA**  
**PROGRAMA DE R. C. P. EN LA ESCUELA**