

# ¿QUÉ SON LOS PRIMEROS AUXILIOS?

## **DEFINICIÓN:**

Conjunto de actuaciones y técnicas que permiten la atención inmediata de un accidentado, hasta que llegue la asistencia médica profesional, con el fin de que las lesiones que ha sufrido

"NO EMPEOREN"

# LA OBLIGACIÓN LEGAL DE SOCORRER

### **REFERENCIAS NORMATIVAS:**

- Art. 195 Código Penal
- Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales
- Art, 51 Ley de Tráfico y Seguridad Vial
- Art. 129 Reglamento General de Conductores
- Constitución Española 1978

El derecho a la vida, la salud y la integridad física es un deber que todos tenemos obligación de proteger

- Asistencia o tratamiento iniciales que se dan a un ACCIDENTADO o a quien sufre una ENFERMEDAD REPENTINA.
- Conocimientos mínimos imprescindibles que debe poseer cualquier persona para que, en el DEBER DE PRESTAR AYUDA, sea eficaz la labor de auxiliar a la víctima hasta la llegada de los servicios de asistencia sanitaria, basados siempre en la conducta P.A.S.

Salvar vidas

Evitar más lesiones y alteraciones

(NO AGRAVAR EL DAÑO INICIAL)

Proteger de los riesgos de infecciones y otras complicaciones

QUE ES LO QUE SE PUEDE HACER

QUE ES LO QUE NO SE DEBE HACER

- Consiste en prestar ASISTENCIA INMEDIATA a un accidentado o enfermo repentino.
- Abarca el tratamiento tanto de lesiones de poca importancia como las muy graves.
- La resolución de un caso está en relación directa con la aplicación in situ de la primera asistencia.

Quien los presta es el primer eslabón de una cadena de supervivencia.

## Cadena de supervivencia

- Reconocer una situación de emergencia.
- Evaluar su gravedad.
- Dar el soporte inicial adecuado.

## Están encaminados a:

- EN LESIONES GRAVES: mantener la vida hasta la llegada de personal sanitario cualificado.
- EN LESIONES DE MENOS IMPORTANCIA: evitar que se presenten complicaciones.

# PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ACTUACIÓN DEL SOCORRISTA

- Mantener la serenidad pero actuar con rapidez
- Asegurarse de que no existen más peligros
- Examinar detenidamente al accidentado: EVALUACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA
- Cuidar al máximo el manejo del accidentado: NO MOVER hasta que se le estabilice.
- Empezar por lo más urgente
- Tranquilizar al accidentado
- Mantenerlo caliente
- Ponerlo en Postura Lateral de Seguridad cuando sea necesario (inconsciente)
- Procurar atención médica lo antes posible
  AVISAR
- No dejar actuar a curiosos e intervencionistas
- No darle de comer ni beber
- No medicar
- No abandonar al herido

## **ASISTENCIA A ACCIDENTADOS**

Cuando se deba realizar una atención sanitaria hay que tomar la precaución de:

- Lavarse bien las manos con agua y jabón, antes y después de la actuación.
- Si es posible, protegerse las manos con guantes o una bolsa de plástico.
- Utilizar, como norma, material desechable previamente esterilizado.

## **ASISTENCIA A ACCIDENTADOS**

Prevenir las infecciones por:

Virus hepatitis B y C Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)

### **MEDIDAS DE PREVENCIÓN:**

- Utilizar material desechable, de un solo uso
- No compartir material de cura entre dos accidentados.
- Evitar el contacto directo con la sangre del accidentado

# ACTUACIÓN GENERAL ANTE UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA

•Proteger al accidentado, a uno mismo y a los demás

•Avisar a los servicios de atención sanitaria

•Socorrer al accidentado o herido

# SECUENCIA DEL SISTEMA P A S

### **PROTEGER**

Después de cada accidente puede persistir el peligro que lo originó.

Necesitamos hacer seguro el lugar, tanto para el accidentado como para nosotros.

Si hubiera algún peligro, aléjelo de usted y del accidentado.

De no ser posible aleje al accidentado del peligro.

# SECUENCIA DEL SISTEMA P A S

## **AVISAR**

- Dar aviso a los sistemas de emergencia
  - \* Identificándose (nombre y teléfono)
- Informar
  - \* Dirección exacta
  - \* Dar referencias para localizar el lugar.
  - \* Número de personas accidentadas.
  - \* Tipo de víctimas y lesiones.
  - \* Peligros que pueden empeorar la situación.
- Comprobar
  - \* No colgar el teléfono sin estar seguros de que el mensaje se ha recibido.
  - \* Hacer que la persona que ha recibido el mensaje, lo repita.

# TELÉFONO EUROPEO DE EMERGENCIAS:



# SECUENCIA DEL SISTEMA P A S

### **SOCORRER**

- Mantener la calma y tranquilizar a la victima
- No mover al accidentado
- Exploración primaria de los signos vitales.
- Exploración secundaria de los síntomas.

# **Evaluación primaria**

(Reconocer situaciones que suponen un peligro vital)

- Comprobar CONSCIENCIA
- Comprobar RESPIRACIÓN
- Comprobar PULSO
- Buscar posibles HEMORRAGIAS

# EXPLORACIÓN DE LA VICTIMA EXPLORACIÓN PRIMARIA

¿Qué se tiene que explorar?

LOS SIGNOS VITALES

**CONSCIENCIA** 

Respuesta a estímulos

**RESPIRACIÓN** 

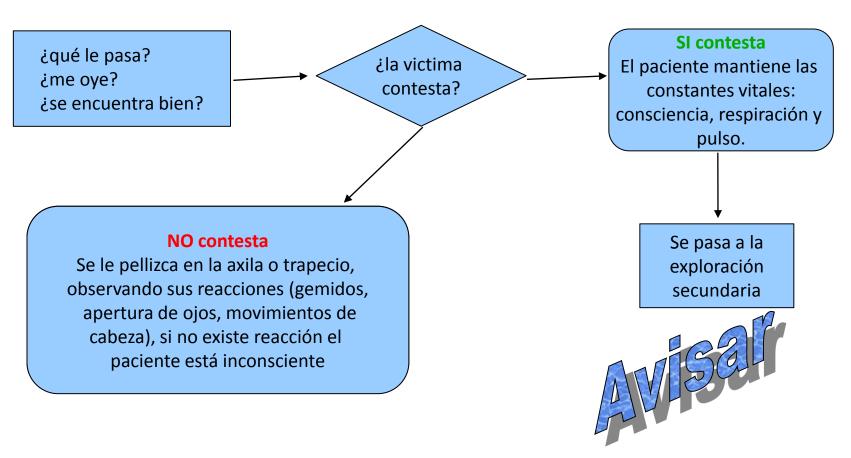
Si hay movimientos torácicos

**PULSO** 

Si hay pulso carotideo

<sup>\*</sup>Siempre por este orden

# EXPLORACIÓN DE LA CONSCIENCIA



# Exploración del nivel de consciencia

## AVDN

#### La respuesta verbal:

- No habla
- Los sonidos son incomprensibles
- El lenguaje es confuso
- Normal

#### La apertura ocular:

- No abre los ojos
- Lo hace sólo al dolor o al hablarle
- Los abre espontáneamente

#### La respuesta Motora:

- No hay movimientos
- Movimientos de flexión o extensión anormales
- Movimientos son orientados
- Obedece a las ordenes

# Coma: Escala de Glasgow

APERTURA DE OJOS 4 ESPONTANEA

**3 ESTIMULO** 

**2 ESTIMULO DOLOROSO** 

**1 AUSENTE** 

RESPUESTA VERBAL 5 ORIENTADO

**4 CONVERSACION CONFUSA** 

**3 PALABRAS INAPROPIADAS** 

**2 INCOMPRENSIBLE** 

**1 AUSENTE** 

RESPUESTA MOTORA 6 OBEDECE ORDENES

**5 LOCALIZA EL DOLOR** 

**4 FLEXIÓN AL DOLOR** 

**3 FLEXIÓN ANORMAL** 

**2 EXTENSIÓN AL DOLOR** 

1 AUSENTE

Nº máximo de puntos: 15

Nº mínimo de puntos: 3

## **REFLEJO PUPILAR**

- Normalmente la pupilas se contraen al estimulo de la luz. Si ambas pupilas son más grandes de lo normal (dilatadas) la lesión puede indicar SHOCK, HEMORRAGIA SEVERA, AGOTAMIENTO POR CALOR O DROGAS
- Si ambas pupilas están más pequeñas de lo normal (contraídas) la causa puede ser una INSOLACIÓN o el uso de DROGAS tales como narcóticos.
- Si las pupilas NO son de igual tamaño, sospechar traumatismo craneal o parálisis.

#### FORMAS DE EXPLORAR EL REFLEJO PUPILAR

- Con una linterna enfocar a los ojos y observar si las pupilas se contraen o
- Abrir intempestivamente el párpado superior para observar la misma reacción-
- Si no hay contracción de una o de ambas pupilas, sospechar daño neurológico grave.

# **EXPLORACIÓN DE LA RESPIRACIÓN**

VER movimientos torácicos

OÍR la respiración del lesionado

SENTIR el aliento en la mejilla

# PROCEDIMIENTO PARA CONTROLAR LA RESPIRACIÓN

Para controlar la respiración deben **contarse** los movimientos respiratorios, tomando la inspiración y la espiración como una sola respiración.

- Colocar al lesionado en posición cómoda (acostada). En caso de vómito con la cabeza hacia un lado.
- Aflojar las prendas de vestir. Inicie el control de la respiración observando el tórax y el abdomen una vez controlado el pulso, para que el lesionado no se de cuenta y evitar así que cambie la respiración.
- Cuente las respiraciones por minuto utilizando un reloj con segundero.
- Anote la cifra para verificar los cambios y dar estos datos cuando llegue el personal sanitario.

## CIFRAS NORMALES DE LA RESPIRACIÓN

#### Hay factores que hacen variar el número de respiraciones:

- El ejercicio: la actividad muscular produce un aumento temporal de la frecuencia.
- El sexo: las mujeres tienden a tener una respiración más rápida que los hombres.
- La hemorragia: aumenta la frecuencia respiratoria.
- La edad: a medida que aumenta, la frecuencia respiratoria tiende a disminuir.

#### **CIFRAS NORMALES**

NIÑOS de meses: 30 respiraciones / minuto

Niños hasta 6 años: 26 respiraciones / minuto

Adultos: 12-15 respiraciones /minuto
Ancianos: < 12 respiraciones /minuto

# EXPLORACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO CARDIACO. PULSO.

El pulso se controla para determinar el funcionamiento del corazón.

El pulso sufre modificaciones cuando el volumen de la sangre bombeada por el corazón disminuye y cuando hay cambios en la elasticidad de las arterias.

Tomar el pulso es un método rápido y sencillo para valorar el estado del lesionado.

#### Cifras normales del pulso

LACTANTES: 130 -140 pulsaciones /minuto
Niños 80-100 pulsaciones /minuto
ADULTOS 72-80 pulsaciones /minuto
ANCIANOS 60 O MENOS pulsaciones /minuto

## **PUNTOS PARA TOMAR EL PULSO**

Se puede tomar en cualquier arteria superficial que pueda comprimirse contra el hueso.

Estos son los puntos donde se puede tomar el pulso:

- En la sien (temporal)
- En el cuello ( carotideo)
- En el hueco clavicular ( subclavia)
- Parte interna del brazo (humeral)
- En la muñeca (radial)
- Parte interna del codo ( cubital)
- En la ingle (femoral)
- En el dorso del pie ( pedio)
- En la tetilla izquierda de los bebés (apical)
  - En los primeros auxilios se controla el pulso radial y carotideo.

# RECOMENDACIONES PARA TOMAR EL PULSO

- Palpar la arteria con los dedos índice y medio
- No palpar con el dedo pulgar porque el pulso de este dedo es más perceptible y confunde el suyo.
- No ejercer presión excesiva, porque no se percibe adecuadamente
- Controlar el pulso en un minuto en un reloj de segundero.
- Registrar las cifras para verificar los cambios.

# **PULSO CAROTÍDEO**



En primeros auxilios se toma este pulso porque es el de más fácil localización y por ser el que pulsa con más intensidad.

La arteria carótida se encuentra en el cuello a lado y lado de la tráquea para localizarlo haga lo siguiente:

- Localizar la nuez
- Deslice sus dedos hacia el lado de la tráquea
- Presione ligeramente para sentir el pulso.
- Cuente el pulso por minuto.
- Intensidad del pulso.

## **PULSO RADIAL**



Este pulso es de mejor acceso, pero a veces en caso de accidente se hace imperceptible

- Palpar la arteria radial, que está localizada en la muñeca, inmediatamente por encima de la base del dedo pulgar.
- Colocar los dedos (índice y medio) haciendo ligera presión sobre la arteria.
- Contar el pulso en un minuto.

# EXPLORACIÓN DE LA VICTIMA EXPLORACIÓN SECUNDARIA

¿Qué se tiene que explorar?

CABEZA
CUELLO
TÓRAX Y ABDOMEN
EXTREMIDADES

¿Qué se tiene que buscar?

PUNTOS DOLOROSOS
HERIDAS Y CONTUSIONES
DEFORMIDADES
SENSIBILIDAD / MOVILIDAD

## Evaluación secundaria

(Para localizar lesiones)

**Cabeza**: buscar heridas cara y cuero cabelludo, fracturas, lesiones oculares.

**Cuello**: buscar deformaciones y bultos.

**Tórax**: valorar si existe dificultad respiratoria, heridas, hemorragias.

**Abdomen**: si la pared está o no depresible, suponer hemorragias internas, heridas.

**Extremidades**: buscar posibles fracturas, esguinces, luxaciones, etc.

#### Actuación en Caso de Accidente



2 AVISAR

3 SOCORRER

RECONOCIMIENTO DE SIGNOS VITALES



**A** CONSCIENCIA

**B** RESPIRACIÓN

**C** PULSO

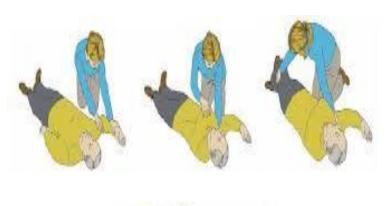
RECORDAR QUE AL ACCIDENTADO
HAY QUE TRATARLE CON URGENCIA.
NO TRASLADARLE CON URGENCIA

# Posición lateral de seguridad

Es la posición de espera en pacientes inconscientes NO traumáticos

### **TÉCNICA:**

- Con el accidentado boca arriba, extender el brazo más cercano a nosotros y colocarlo flexionado en 90°.
- Flexionar la pierna mas alejada.
- Girar al accidentado suavemente empujándolo del hombro y la rodilla más alejados a nosotros
- Recoger el brazo que gira externamente para darle dos puntos de soporte (rodilla y brazo).





# Posición Lateral de Seguridad (P.L.S)

En caso de que el paciente respire y tenga pulso pero esté inconsciente

#### Paso 1

- Arrodillarse a un lado de la víctima y colocar en 90° el brazo más cercano al socorrista.
- Flexionar la pierna más alejada al socorrista colocando la planta en el suelo.



# Posición Lateral de Seguridad (P.L.S)

#### Paso 2

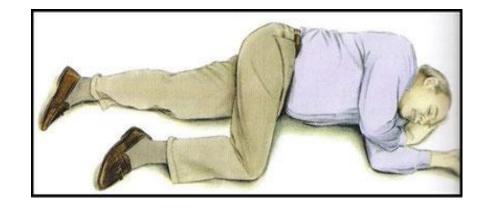
Girar al accidentado con cuidado empujándolo del hombro y de la rodilla de la pierna que hemos flexionado



# Posición Lateral de Seguridad (P.L.S)

#### Paso 3

- Colocar el dorso
   de la mano del brazo
   que hemos girado
   debajo de la cara del
   accidentado para
   mantener la
   apertura de vías
   respiratorias
- Apoyar la rodilla de la pierna flexionada en el suelo para estabilizarlo en esta postura



# Posición Lateral de Seguridad si se sospecha lesión de columna



# OTRAS POSICIONES DE ESPERA Y TRANSPORTE

## **DECÚBITO SUPINO (boca arriba)**

- Posible lesión de columna
- Posible lesión de extremidades inferiores
- Aplicación de SVB (soporte vital básico)

#### **TRENDELEMBURG**

- Shock
- Hemorragias internas
- Lipotimias y mareos

#### PIERNAS FLEXIONADAS

Lesiones en abdomen

#### **SEMISENTADO**

- Lesiones en tórax
- Problemas respiratorios

# TRASLADO DE ACCIDENTADOS

# NO MOVILIZAR A UN HERIDO A MENOS QUE SEA ESTRICTAMENTE NECESARIO

- No movilizar hasta que existan medios adecuados para hacerlo.
- Solo será urgente si existe peligro de fuego, explosión, derrumbe o atropello.
- Considerar siempre que puede existir lesión de columna vertebral y movilizar al herido como un eje rígido manteniendo alineados cabeza, cuello y tronco.
- En caso de encontrarse solo, movilizar por las axilas o por los pies manteniendo el eje central.

# TRASLADO DE ACCIDENTADOS

#### Posiciones de traslado:

- DECÚBITO SUPINO: lesiones vertebrales, fracturas y RCP
- DECÚBITO SUPINO CON PIERNAS ELEVADAS: Shock
- DECÚBITO SUPINO CON CABEZA ELEVADA: accidentes cerebrovasculares.
- SEMISENTADO: heridas torácicas abiertas y cerradas, infarto de miocardio y problemas respiratorios.
- -DECÚBITO SUPINO CON PIERNAS DOBLADAS: heridas abdominales
- DECÚBITO LATERAL (PLS): en personas inconscientes sin lesión vertebral

# **EMERGENCIAS RESPIRATORIAS**

# **ASFIXIA**

Situaciones en las que el oxígeno no llega, o llega mal a las células del organismo.

#### LAS CAUSAS MAS FRECUENTES SON:

- Obstrucción de las vías respiratorias.
- Ambiente tóxico y/o falta de oxígeno.
- Función pulmonar deficiente.
- Traumatismos torácicos.
- Lesiones cerebrales

### **ACTUACIÓN:**

- a) Si existe un obstáculo externo, suprimirlo.
- b) Colocar al accidentado en un ambiente puro.
- c) Asegurar la libertad de las vías respiratorias.

#### Cómo actuar:

- Aflojar la ropa alrededor del cuello y cintura.
- Si está inconsciente (aunque respire), colocar dos dedos en la barbilla y una mano en la frente basculando la cabeza hacia atrás suavemente; con está maniobra se libera la garganta obstruida por la caída de la lengua hacia atrás.
- Abrir la boca y liberar de aquello que la obstruya (vómito, secreciones, dentadura postiza móvil, etc.).
- Colocar en posición lateral de seguridad a fin de permitir la salida de sangre o vómito.

# Obstrucción de la vía aérea



VÍCTIMA AGITADA CON TOS EFECTIVA

## **ACTUACIÓN:**

DEJAR QUE TOSA Y VIGILARLA (ANIMAR A QUE TOSA)

NO DAR GOLPES EN LA ESPALDA

# Obstrucción de la vía aérea



VÍCTIMA QUE NO HABLA
TOS INEFECTIVA
CIANOSIS
ALTERACIÓN PROGRESIVA
DE CONSCIENCIA

### SI ESTÁ CONSCIENTE

- 5 GOLPES INTERESCAPULARES
- 5 COMPRESIONES ABDOMINALES

#### SI ESTA INCONSCIENTE

Iniciar RCP ( reanimación cardio pulmonar)

PUEDE ESTAR

CONSCIENTE O

INCONSCIENTE

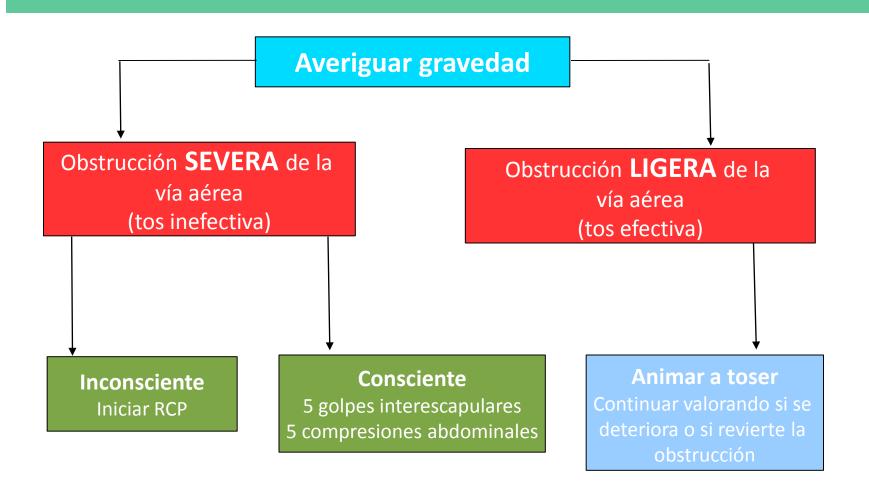
# Obstrucción completa MANIOBRA DE HEIMLICH



## Actuar rápidamente:

- Colocarse detrás de la víctima rodeándola con los brazos.
- Cerrar una mano y colocarla entre ombligo y esternón.
- Cogerse el puño con la otra mano.
- Realizar una fuerte presión hacia adentro y hacia arriba, repitiendo 5 veces.
- Repetir el ciclo tres veces.

# TRATAMIENTO DE LA OBSTRUCCIÓN DE VÍAS AÉREAS



## **OTRAS CAUSAS DE ASFIXIA**

**AHOGAMIENTO:** Drenaje postural (agua del estómago)\_RCP\_PLS\_mantener abrigado\_traslado hospitalario aunque se recupere (segundo ahogamiento)

**AHORCAMIENTO:** Retirar objetos del cuello\_sujetar el cuerpo\_abrir vías respiratorias\_RCP. Si respira: PLS

**HIPERVENTILACIÓN:** respiración rápida y profunda, mareos, temblor, hormigueo, calambres, tranquilizar, alejar del conflicto, 10 ciclos respiratorios dentro de bolsa-15 segundos fuera y repetir hasta que remita.

**CRISIS ASMÁTICA:** tranquilizar ,no tumbar, ayudar a administrar medicación y si pierde consciencia: abrir vías y prepararse para RCP.

#### **INTOXICACIÓN:**

Si se advierte la presencia de un gas tóxico o inflamable, se deben tomar por parte del socorrista las siguientes precauciones:

- Protegerse o contener la respiración antes de la evacuación del accidentado.
- No encender cerillas ni tocar interruptores.
- Emplear una cuerda guía para el rescate.
- Abrir vías y prepararse para RCP.

# **LIPOTIMIA**

Es la pérdida de consciencia BREVE, SUPERFICIAL Y TRANSITORIA, debida a una disminución brusca del flujo sanguíneo cerebral.

Puede estar causada por fatiga, dolor, hambre, emoción repentina, lugar poco ventilado, calor, etc.

**SÍNTOMAS:** PALIDEZ,PIEL FRÍA Y SUDOROSA,PULSO DÉBIL Y LENTO ,SENSACIÓN DE MAREO,DEBILIDAD.

Víctima pálida, fría y sudorosa, disminuye la frecuencia cardiaca y generalmente, la víctima nota que se desmaya.

**ACTUACIÓN:** Aflojar ropa alrededor de cuello, pecho y cintura. Traslado a un lugar ventilado .Tumbarlo en posición horizontal con piernas estiradas 45º. Asegurarse de que respira y tiene pulso.

# **SINCOPE**

# Situación de pérdida de consciencia BREVE Y PROFUNDA que se recupera espontáneamente.

Se presenta de una manera súbita ya que se trata de un **paro momentáneo del corazón** que origina pérdida total y repentina de la consciencia.

Puede estar causado por una enfermedad cardiaca u otros motivos de origen nervioso.

### **SÍNTOMAS**

- PALIDEZ
- Se restablece la circulación en 5 a 20 segundos y entonces la palidez viene sustituida por un **enrojecimiento**, debido a la entrada de la sangre oxigenada en los vasos dilatados de la piel.

#### **ACTUACIÓN:**

- Mantener la permeabilidad de la vía aérea y asegurarse de que respira y tiene pulso.
- Iniciar la reanimación cardiopulmonar (RCP) en caso necesario.
- Si se mantienen las constantes vitales, actuar como en el caso de una lipotimia.

# **COMA**

Situación de pérdida de consciencia PROFUNDA Y PROLONGADA que generalmente no se recupera espontáneamente.

Pérdida de consciencia prolongada, con disminución o ausencia de los reflejos protectores (deglución, tos, vómito, etc.) y de reacción ante determinados estímulos externos.

## **SÍNTOMAS**

- PÉRDIDA DE MOVILIDAD VOLUNTARIA.
- PÉRDIDA DE SENSIBILIDAD.
- EXISTEN MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS Y LATIDOS CARDÍACOS.

#### **ACTUACIÓN:**

- Aflojar la ropa y mantener permeabilidad de vía aérea.
- Colocar al enfermo en posición lateral de seguridad.
- Evitar la pérdida de calor.
- No dar de beber ni comer.
- Evacuarlo urgentemente vigilando constantes vitales y preparados para RCP.

# Coma: Escala de Glasgow

**APERTURA DE OJOS** 

**4 ESPONTANEA** 

**3 ESTIMULO VERBAL** 

2 ESTIMULO DOLOROSO

1 AUSENTE

**RESPUESTA VERBAL** 

**5 ORIENTADO** 

4 CONVERSACIÓN CONFUSA

**3 PALABRAS INAPROPIADAS** 

2 INCOMPRENSIBLE

1 AUSENTE

**RESPUESTA MOTORA** 

**6 OBEDECE ORDENES** 

**5 LOCALIZA EL DOLOR** 

4 FLEXIÓN AL DOLOR

3 FLEXIÓN ANORMAL

2 EXTENSIÓN AL DOLOR

1 AUSENTE

Nº máximo de puntos: 15

Nº mínimo de puntos: 3

# **EPILEPSIA**

Afección crónica de diversa etiología caracterizada por crisis convulsivas recurrentes debidas a una descarga excesiva de las neuronas cerebrales.

#### **ACTUACIÓN:**

- Despejar el entorno de cualquier objeto que pueda herir al enfermo.
- No intentar sujetar o inmovilizar al paciente.
- Deslizar una manta o ropa debajo del afectado para amortiguar los golpes.
- No forzar la introducción de objetos en la boca de un paciente que se encuentra convulsionando.
- Aflojar las ropas cuando cesa la crisis.
- PLS cuando cesa la crisis.

# **SHOCK**Tipos y clínica

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

- Pérdida importante de volumen sanguíneo: Shock Hipovolémico
- Detención de la circulación sanguínea: Shock Cardiogénico
- Aumento de la capacidad de los vasos: Shock Anafiláctico

#### Clínica:

- <sub>o</sub>Escalofríos y piel pálida, fría, húmeda y sudorosa.
- Ansiedad o agitación.
- <sub>o</sub>Pulso rápido y débil.
- <sub>o</sub>Respiración rápida y superficial.
- <sub>o</sub> Labios y uñas azulados.
- <sub>o</sub>Tensión arterial muy baja.
- 。Alteraciones de la consciencia: mareos, vertigo, confusión, etc.
- 。Sed.
- Pupilas dilatadas o no reaccionan bien.

# **SHOCK**Actuación

- Control de signos vitales.
- Tratar las lesiones que lo provocan.
- Aflojar todo lo que comprima a la victima.
- Evitar pérdida de calor corporal, tapar al accidentado
- Si las lesiones lo permiten, colocar la cabeza más baja que los pies.

# **HEMORRAGIAS**

### Clasificación

Según el vaso sanguíneo lesionado se clasifican en:

**ARTERIALES:** color **rojo vivo** (sangre oxigenada), sale a gran presión, como borbotones **a impulsos rítmicos**.

**VENOSAS:** color **rojo violáceo** (sangre de retorno), sale **lenta** y continuamente a menor presión.

**CAPILARES:** color rojo, **sale desde pequeños puntitos continuamente**. Es lallamada "hemorragia en sábana".

# **HEMORRAGIAS**

## Según hacia donde se produce la salida de la sangre:

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

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

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

# **HEMORRAGIAS EXTERIORIZADAS** POR LA BOCA

# HEMIOPTISIS HEMIATEMESIS

## **DIFERENCIAS**

### **HEMOPTISIS**

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

## **HEMATEMESIS**

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

# HEMORRAGIAS EXTERIORIZADAS EPISTAXIS

### La sangre fluye por la nariz

### **ACTUACIÓN:**

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

# TRAUMATISMOS (I)

TRAUMATISMOS DE PARTES BLANDAS

# CONTUSIONES HERIDAS

# **CONTUSIONES**

Son lesiones por impacto sobre las partes blandas o tejido muscular, que no producen pérdida de continuidad de la piel.

No provoca herida pero pueden existir lesiones por debajo de la piel: "ojo morado", contusión muscular, etc.

#### DE PRIMER GRADO

Dolor, inflamación, color azulado.

#### DE SEGUNDO GRADO

Dolor, inflamación y hematoma.

#### DE TERCER GRADO

Dolor, inflamación y endurecimiento de La extremidad afectada, impotencia funcional.

# **CONTUSIONES -ACTUACIÓN:**

- COMPRESIÓN: directa o vendaje compresivo
- FRIO: aplicarlo en intervalos de 20 minutos para reducir la inflamación y la equimosis
- ELEVACIÓN: de la zona afectada
- FÉRULA: para inmovilizar la zona
- REPOSO

## **HERIDAS**

Lesiones que se producen por pérdida de continuidad de la piel como consecuencia de un traumatismo.

#### **HERIDA LEVE**

Sólo afecta a la epidermis y se ha producido hace menos de seis horas.

## **HERIDA GRAVE**

- Afecta a capas profundas de la piel.
- Afecta a órganos internos.
- Presenta hemorragia.
- Se localiza en las manos, ojos, boca, nariz, tórax, abdomen o articulaciones.
- Es muy extensa y sucia.
- Tiene cuerpos extraños enclavados.
- Hace más de seis horas que se ha producido

## **HERIDAS**

# Es preciso saber que:

- El agua oxigenada es un buen hemostático (detiene las hemorragias).
- El algodón puede dejar restos de filamentos en el interior de la herida.
- Que el mercurocromo tiñe las heridas.
- •Que algunas pomadas y polvos pueden provocar reacciones alérgicas.

 Que el alcohol puede provocar quemaduras en los bordes de las heridas.
 No desinfecta con su aplicación.

# TRAUMATISMOS DE EXTREMIDADES

## **ARTICULARES**

- Esguinces
- Luxaciones

# ÓSEOS

- Fracturas

# TRAUMATISMO DE EXTREMIDADES Esguince

Desgarro incompleto de la cápsula articular o ligamentos sin rotura. Es la <u>SEPARACIÓN MOMENTÁNEA</u> de las superficies articulares que produce distensión de los ligamentos (a veces con rotura) tras un movimiento forzado de la articulación.

#### **SÍNTOMAS**:

- DOLOR localizado en la articulación
- INFLAMACIÓN de la articulación
- ENROJECIMIENTO de la zona lesionada
- IMPOTENCIA FUNCIONAL relativa al grado de lesión.

#### **ACTUACIÓN:**

- Aplicar frío local.
- Levantar la extremidad afectada.
- Mantener en reposo.
- Inmovilizar la articulación.

# TRAUMATISMOS DE EXTREMIDADES Luxación

Desplazamiento de un extremo del hueso fuera de la articulación

Es la <u>SEPARACIÓN MANTENIDA</u> de las superficies articulares.

#### **SÍNTOMAS**

- DOLOR localizado en la articulación, que AUMENTA CON EL MOVIMIENTO.
- Impotencia funcional,
- IMPOSIBILIDAD DE MOVIMIENTO.
- . INFLAMACIÓN
- DEFORMIDAD evidente (comparar con el movimiento sano)

#### **ACTUACIÓN**

- Aplicar frío local.
- Inmovilizar en la posición en la que se encuentre

**JINUNCA INTENTAR REDUCIR UNA LUXACIÓN!!** 

# TRAUMATISMOS DE EXTREMIDADES Fractura

Es la pérdida de continuidad de un hueso.

**CERRADAS:** el hueso se rompe, pero la piel que recubre queda intacta.

ABIERTAS: la piel que recubre también se rompe, produciendo una herida cercana al punto de fractura, con riesgo de complicaciones.

# **Fracturas**

#### **SÍNTOMAS:**

 Dolor que AUMENTA CON EL MOVIMIENTO, Inflamación, Posible deformidad, Crepitación, Impotencia funcional

#### **ACTUACIÓN:**

- No mover la extremidad.
- Aplicar frío local.
- Quitar anillos, relojes, etc. Todo lo que apriete.
- Inmovilizar articulación.
- En fracturas abiertas, cubrir la herida con gasas estériles o trapos muy limpios y mejor humedecidos. No intentar introducir el hueso dentro de la extremidad.
   Contener la posible hemorragia
- Observar color de los dedos de manos o pies y el pulso.

# Resumen

TIPO	SÍNTOMAS	ACTUACIÓN
ESGUINCE	Dolor en el punto de lesión. Inflamación en la zona. Impotencia funcional.	Aplicación frío local.  Levantar la extremidad afectada.  Inmovilizar la zona afectada.
LUXACIÓN	Dolor intenso. Inflamación de la articulación. Deformidad de la articulación. Impotencia funcional total.	Aplicar frío. Inmovilizar la articulación en la posición que se encuentre.

# Resumen

TIPO	SÍNTOMAS	ACTUACIÓN
FRACTURA CERRADA	Dolor intenso. Inflamación y deformidad en la articulación. Impotencia funcional.	No mover la extremidad.  Aplicar frío local.  Si es en el brazo, quitar reloj, anillos, lo que apriete.  Inmovilizar.
FRACTURA ABIERTA	Dolor intenso. Inflamación y deformidad en la articulación. Salida del hueso. Posible hemorragia. Impotencia funcional	No introducir el hueso dentro de la extremidad.  Cubrir las heridas con gasas mojadas limpias.  Proceder igual que en una fractura cerrada.

# **QUEMADURAS**

Toda lesión producida en la piel por una excesiva exposición al calor

- Sol
- Llamas
- Productos químicos
- Radiaciones
- Electricidad

# QUEMADURAS Clasificación según la profundidad

### **PRIMER GRADO (EPIDERMIS)**

ERITEMA (enrojecimiento) y ligera inflamación

### **SEGUNDO GRADO (DERMIS)**

Aparición de AMPOLLAS que contienen un líquido claro (plasma). Si son más profundas, aspecto céreo.

### **TERCER GRADO (HIPODERMIS)**

Son lesiones hundidas y de superficie seca, formando COSTRAS de color marrón oscuro (escaras).

### **QUEMADURAS**

### **Tratamiento**

- Suprimir agente causante.
- Autoprotección.
- Examinar al accidentado y priorizar para mantener constantes vitales.
- → Aplicar agua en abundancia durante 15 ó 20 minutos.
- Cubrir la lesión con apósito estéril sin comprimir.
- NO aplicar tratamientos tópicos: pomadas, aceites, ungüentos.
- NO dar de beber ni comer al accidentado.
- NO reventar las ampollas.
- NO utilizar algodón ni esparadrapo.
- → Retirar la ropa pero NO la ropa pegada.
- Retirar anillos, relojes, pulseras, etc.
- Traslado urgente.
- Profilaxis antitetánica.

## REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA (RCP)

Reanimación Cardiopulmonar Básica (RCP)

#### **Definición**

Conjunto de maniobras sencillas que tratan de restablecer la respiración y los movimientos del corazón de una persona en la que, accidental y recientemente, se han suspendido ambas funciones, hasta la llegada de los servicios de emergencia

Cualquier persona entrenada puede realizarlas

# PARADA CARDIORRESPIRATORIA (PCR)

Es una interrupción inesperada, repentina y POTENCIALMENTE REVERSIBLE de la respiración y circulación espontáneas.

Como consecuencia del fallo de la ventilación, de la función cardiaca, o de ambas, se produce una situación de pérdida de consciencia.

# REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR Procedimiento (ABC)

- 1° COMPROBAR CONSCIENCIA Y PEDIR AYUDA
- 2° ABRIR VIA AÉREA
- 3° COMPROBAR RESPIRACIÓN (BREATHING)
- 4° VENTILAR
- 5° COMPROBAR PULSO (CIRCULACIÓN)
- 6° DAR MASAJE CARDIACO
- 7° COMPROBAR EFICACIA REANIMACIÓN
- 8° COMPROBAR QUE SE ACTIVÓ SISTEMA EMERGENCIA

# 1 COMPROBAR ESTADO DE CONSCIENCIA Y PEDIR AYUDA

### COMPROBAR ESTADO DE CONSCIENCIA

- 1° Hablarle.
- 2° Agitar sin moverle.
- 3° Pellizcar o golpear suavemente.

#### PEDIR AYUDA

# 2 ABRIR VÍA AÉREA

- COLOCAR A LA VÍCTIMA EN POSICIÓN DE RCP.
- APERTURA DE LA VÍA AÉREA con la maniobra frente-mentón. En caso de sospecha de traumatismo cervical, triple maniobra modificada.
- LIMPIEZA MANUAL DE LA VÍA AÉREA.

Retirar objetos extraños de la boca si existen (incluidas dentaduras postizas mal fijadas) utilizando el dedo índice en forma de gancho evitando introducir el objeto más.

- Mirar el tórax
- Escuchar los ruidos respiratorios
- Sentir el aire en la mejilla

SI FALTA o SI NO RESPIRA NORMALMENTE....

# 4 VENTILAR

- Abrir vía aérea, mediante maniobra frente-mentón.
- Tapar nariz con los dedos índice y pulgar.
- Realizar una inspiración, sellar labios con los de la víctima y espirar profundamente durante 1-2 segundos.
- Ver que el tórax se eleva.
- Repetir 2 veces

# 5 COMPROBAR PULSO

- Evitaremos pulsos periféricos.
- No utilizaremos el dedo pulgar

# 6 MASAJE CARDIACO

#### **LOCALIZAR EL PUNTO**

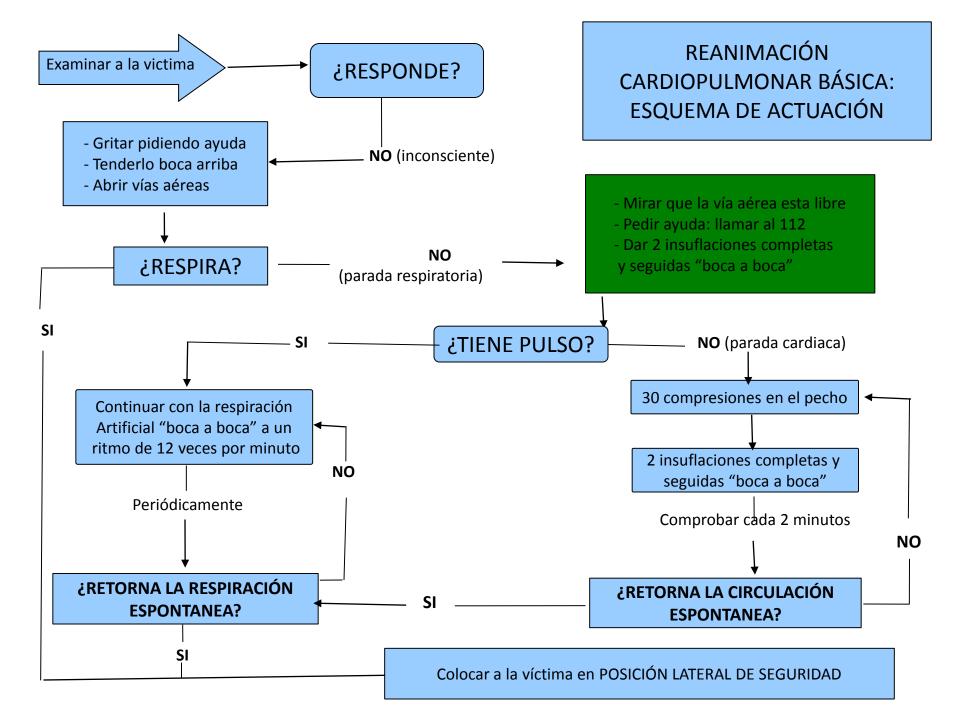
- Localizar tercio inferior del esternón.
- Compresión con el talón de la mano sobre el esternón.
- Carga vertical del peso del cuerpo sobre los brazos, sin doblar codos.
- Comprimir 5 centímetros.
- Descomprimir.

### POSICIÓN DEL REANIMADOR

DE RODILLAS A UN LADO DE LA VÍCTIMA, A LA ALTURA DE SUS HOMBROS

## ¿CUÁNDO FINALIZA LA RCP?

- Si la víctima recupera la respiración y circulación espontáneas.
- Al llegar los Servicios de Urgencia solicitados.
- En caso de agotamiento del reanimador



## **BOTIQUÍN**

- No es una farmacia.
- No utilizar medicamentos recomendados.
- Procurar que los envases estén bien cerrados y guardados en sitio fresco, seco y oscuro.
- Se deben desechar los medicamentos caducados y los que hayan cambiado de aspecto.
- Se deben desechar, una vez abiertos, los colirios y soluciones para el lavado de ojos.
- No debe tener cerradura y se debe colocar fuera del alcance de los niños.
- Ordenado y etiquetado.
- Incluir una lista de los teléfonos de emergencia de la zona.

### **ANTISÉPTICOS**

Son sustancias que se utilizan para prevenir la infección, evitando que los gérmenes penetren en la herida.

- JABÓN DE BARRA O LÍQUIDO: para el lavado de manos, heridas y material de cura.
- SUERO FISIOLÓGICO: se utiliza para lavar heridas y quemaduras. También se puede usar como descongestionante nasal y para lavados oculares.
- ALCOHOL ETÍLICO AL 96°: se usa para desinfectar el material de cura, termómetros etc. También se usa para desinfectar la piel antes de una inyección. Se desaconseja el uso sobre las heridas ya que irrita mucho los tejidos.
- **CLORHEXIDINA**: útil en la desinfección de heridas y quemaduras. No debe aplicarse a personas que presentan hipersensibilidad.
- YODOPOVIDONA: es el antiséptico más utilizado, se presenta como solución, pomada y jabón. Se usa para la limpieza y desinfección de las heridas. Puede producir reacción alérgica en personas con antecedentes de alergia al yodo.

### MATERIAL DE CURA

Se usa para controlar hemorragias, limpiar heridas y cubrir heridas o quemaduras.

- GASAS: se presentan en paquetes estériles (5 x 5 cm. ó 10 x 10 cm.). Se utilizan para cubrir las heridas o detener hemorragias.
- APÓSITOS: almohadillas de gasas que vienen en distintos tamaños, sirven para cubrir la lesión una vez desinfectada. Existen apósitos para los ojos que tienen una forma especial.
- VENDAS: debe haber vendas de distintos tamaños. Se usan para vendaje de las extremidades y también para mantener los apósitos sobre las heridas.
- ESPARADRÁPO: útil para fijar las vendas y los apósitos. Existen esparadrapos hipoalérgicos para las personas sensibles.

#### TIRITAS

### **FÁRMACOS**

- ANALGÉSICOS-ANTITÉRMICOS: sirven para controlar el dolor y bajar la fiebre. Los más usados son la aspirina y el paracetamol.
- ANTIINFLAMATORIOS TÓPICOS: se usan para contusiones deportivas y caídas.
- CREMA PARA QUEMADURAS: se usa en las quemaduras de primer grado.
- CREMA PARA PICADURAS: para calmar los síntomas de la picadura. Si una persona es alérgica deberá acudir al centro médico más cercano.
- SOBRES DE SUERO ORAL: útil en los los casos de diarreas intensas, para evitar las posibles complicaciones o ante cualquier situación con riesgo de deshidratación.

### **ELEMENTOS ADICIONALES**

Guantes desechables, pinzas, tijeras, termómetro, cinta de goma para hemorragias, vendas triangulares, etc.

### **BOTIQUÍN DE URGENCIAS**

Todos los centros de trabajo deben disponer de botiquines, que estarán dotados, como mínimo, de los siguientes materiales:

- 1 envase de agua oxigenada
- 1 envase de alcohol.
- 1 envase de povidona yodada
- 1 envase de tul engrasado
- 1 envase de gasas estériles de 20x20
- 4 vendas (2 vendas de 5x5 y 2 vendas de 10x10)
- 1 esparadrapo

- 1 envase de tiritas
- 1 cinta o goma para hacer compresión
- 2 guantes estériles de un solo uso
- 1 pinza y 1 tijera
- 1 envase de pomada antiinflamatoria
- 1 envase de analgésico paracetamol
- 1 envase de ácido acetilsalicílico.