

# MANUAL DE ATENCIÓN INMEDIATA EN SITUACIONES DE CONTINGENCIA Y DESASTRES.



ALCALDÍA  
METROPOLITANA  
DE CARACAS

PRIMERA EDICIÓN



**JUNTA DIRECTIVA  
DE LA RED DE  
SOCIEDADES  
CIENTÍFICAS Y  
MÉDICAS  
VENEZOLANAS**  
Período 2012 -2014

**PRESIDENTA:**

Dra. María Yanes

**VICE-PRESIDENTE**

Dr. Esteban Torres.

**SECRETARIO GENERAL**

Dr. Rafael Rojas

**SECRETARIO DE**

**FINANZAS**

Dr. Adelis Hernández

**SECRETARIO DE**

**RELACIONES**

**INSTITUCIONALES**

Dr. Jesús Pereira

**SECRETARIO DE**

**CERTIFICACIÓN Y**

**RECERTIFICACIÓN**

Dr. Williams Sánchez

**SECRETARIO DE**

**EDUCACIÓN CONTINUA**

Dr. Juan Marcano

## **JUNTA DIRECTIVA. 2012-2014**

**Dra. María Yanes.** Presidenta.

**Dr. Esteban Torres.** Vicepresidente

**Dr. Rafael Rojas.** Secretario General

**Dr. Adelis Hernández.** Secretario de Finanzas

**Dr. Jesús Pereira.** Secretario de Relaciones Institucionales

**Dr. William Sánchez.** Secretario de Certificación y Recertificación

**Dr. Juan Marcano.** Secretario de Educación Médica Continua

## **PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DE ESTE MANUAL**

Sociedad Venezolana de Oncología

*Dra. Ingrid Nass de Ledo.* (En la redacción, corrección y estilo).

Sociedad Venezolana de Cirugía. *Dr. Leopoldo Moreno Brandt.*

Sociedad Venezolana de Oftalmología. *Dra. Morella Vega.*

Sociedad Venezolana de Infectología. *Dr. Juan Félix García.*

Academia Nacional de Medicina. Expresidente de la RED. *Dr. Enrique López Loyo.*

Sociedad Venezolana de Medicina Forense. *Dr. Gonzáles Isea.*

Sociedad Venezolana de Reumatología. *Dr. Napoleón Peña.*

Sociedad Venezolana de Salud Pública. *Dr. Saúl Peña Arciniegas.*

Sociedad Venezolana de Psiquiatría. *Dra. Yolanda Alvarado.*

Sociedad Venezolana de Medicina Interna. *Dra. Adriana Salazar.*

Sociedad Venezolana de Cirugía Vasculuar y Flebología. *Dr. Roberto Varnagy.*

Sociedad Venezolana de Pediatría y Puericultura. *Dr. Armando Arias.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Luis O. Báez MS.* Profesor Agregado (j) UCV

*Dr. Yacoy E. Suárez.* Coordinador Médico Ocupacional S. O. (Empresa Privada-Banco Mercantil)

*Dra. Morella Vega.* Oftalmólogo. Instituto de Microcirugía Ocular Caracas.

*Dr. Gabriel D'Empiere*

## ÍNDICE

- Introducción. Exposición de motivos
- Principios generales:
  - Personal de auxilio y rescate
  - Botiquín de primeros auxilios.
- Recomendaciones por sistema
- Medidas inmediatas, mediatas y tardías por especialidad
- En caso de movimientos sísmicos
- Componente social y emocional
- Glosario
- Teléfonos de emergencias
- Referencias

## INTRODUCCIÓN. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

En nombre de la Red de Sociedades Científicas Médicas Venezolana y de la Junta Directiva me complace presentarles **“EL MANUAL DE ATENCIÓN INMEDIATA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA Y DESASTRES”**. Primera edición, el cual fue producto de la inquietud y preocupación de las Sociedades Científicas afiliadas a la RED, ante la posibilidad de una situación de contingencia producto de cualquier desastre o situación de emergencia que conllevara a la afectación de nuestra población, dicho Manual recoge las recomendaciones de las Sociedades pertinentes al tema planteado.

No estamos exentos de cualquier evento bien sea natural o provocado por el hombre, recordemos entre los desastres naturales de mayor envergadura lo ocurrido en el Estado Vargas, en el año 99, donde el dolor y la desesperanza estuvieron presentes ante la impotencia y limitaciones de este desastre de gran magnitud o la situación que se presentó justamente en este año, en el mes de febrero, con los enfrentamientos que se suscitaron y que lamentablemente costaron vidas humanas y numerosos heridos, ambos generan un impacto en la calidad de vida no deseado en la población venezolana.

La Red de Sociedades Científicas, en sus inicios, expresó su preocupación al respecto, llevando como tema central “ Medicina del Desastre: que hacer de ahora en adelante ? , en el II Encuentro Anual, bajo la gestión del Dr. Edgard Belfort, Fundador de esta organización; en dicho encuentro las Sociedades Científicas Miembros de la RED, conocedoras de su misión y responsabilidad, trataron muchos aspectos en relación a las situaciones de desastre y fue una gran oportunidad para conseguir herramientas, información y acciones concretas que permitieran una orientación adecuada en situaciones como estas.

**Es importante mencionar, y esto fue ampliamente tratado y discutido en aquella oportunidad, como se clasifican los desastres:**

1. **Desastres tectónicos:** dentro de este grupo están los movimientos sísmicos, Venezuela es un país considerado de sismicidad moderada, y esta cruzado por fallas geológicas de los

Andes y de las costas. Recordemos unos de los terremotos más recientes ocurrido el 29 de julio de 1967, causando 236 muertos y 2 000 heridos.

2. **Desastres meteorológicos:** este grupo implica vientos destructivos como ciclones, huracanes, tifones, tormentas, tornados. Venezuela es un país que no está en el callejón de los huracanes.

3. **Desastres topológicos:** dentro de este grupo se encuentran los derrumbes, deslizamientos, avalanchas, deslaves e inundaciones. En el período de lluvias frecuentemente en nuestro país se producen derrumbes y deslizamientos en cerros donde se han construido ranchos, cinturón de miseria que rodea a nuestras grandes ciudades, igualmente el crecimiento de los ríos que arrasan a su paso. La inundación de El Limón (Estado Aragua), ocurrió el 6 de septiembre de 1987, causando 90 fallecidos y 26 desaparecidos, 294 heridos y 20 000 damnificados, otro ejemplo de desastre topológico ocurrido en Venezuela, fue el deslave de Vargas, mencionado anteriormente, el 15 y 16 de diciembre de 1999, donde quedaron 300 000 damnificados, 7 200 desaparecidos, 50 000 heridos, fueron afectadas 63 935 viviendas y destruidas 23 234 y fallecieron entre 7000 y 32 000 personas.

4. **Desastres biológicos:** causados por epidemias y plagas, la epidemia que provocó “La Gripe Española” cuando llegó a Venezuela en 1918 causando desde octubre de ese año hasta febrero de 1919, según estimaciones unos 125 000 casos con 25 000 muertes. Recientemente hemos tenido epidemia de malaria y dengue.

5. **Desastres antrópicos provocados por el hombre:** conflictos armados de tipo regular e irregular, accidentes causados por fallas tecnológicas, explosivos, incendios, intoxicaciones, accidentes de transporte terrestre, aéreo o marítimo y violencia social como manifestaciones, huelgas y disturbios. Ejemplo de esto el accidente aéreo de VIASA en su vuelo 742, que despegó del aeropuerto de Grano de Oro en Maracaibo en 1969, murieron más de 150 personas; como ejemplo de desastre por violencia social podemos mencionar el “Caracazo” ocurrido el 27 de febrero de 1989.

En nuestra Reunión ordinaria del mes de marzo de 2014 por consenso de la mayoría de las Sociedades Científicas presentes, se toma la decisión de retomar el tema relacionado con Medicina del Desastre en la elaboración de este manual, discutiéndose su estructura y contenido en una reunión extraordinaria que se llevó a cabo el 25 de marzo con las recomendaciones de las Sociedades Científicas, dada la situación de tensión y violencia social que se estaba produciendo en nuestro país, consideramos de mucho valor el aporte académico de las Sociedades Científicas para contribuir a la orientación, adecuada planificación y organización para las acciones que deben realizar organizaciones relacionadas con la humanitaria labor de socorristas y primeros auxilios, siendo un ejemplo de esto nuestros estudiantes de Medicina a través de la Organización Nacional de Auxilios Médicos Humanizados ( ONAMH) o cualquiera otra que pueda encontrar un apoyo importante en el contenido y temas tratados en dicho manual, reitero no estamos exentos de los eventos de desastres mencionados, y ante imposibilidad de ofrecer respuesta por la crisis de salud que actualmente atraviesa nuestro país, ante estas situaciones es indispensable conocer las herramientas o información que puedan solventar o tratar de disminuir los factores de riesgo en estas lamentables eventualidades. Este manual está dirigido a nuestros estudiantes de medicina, al personal paramédico e inclusive no médico, que trabajan con gran mística y arduamente en las zonas de desastre prestando la labor humanitaria de Socorristas y de Primeros Auxilios.

Dra. María Yanes.  
Presidenta RSCV

## PRINCIPIOS GENERALES

Comenzaremos por definir desastre: la interrupción seria del funcionamiento de una comunidad o sociedad que causa pérdidas humanas y/o importantes pérdidas materiales, económicas o ambientales, que exceden la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación utilizando sus propios recursos. Actualmente se considera que los desastres se clasifican en:

**Desastres por amenazas naturales:** la tierra es un planeta dinámico el cual presenta placas tectónicas, el cinturón de fuego del mundo con sus volcanes; se generan fenómenos hidro-meteorológicos como huracanes, ciclones o tifones, Fenómeno del Niño; los ríos tienen sus caudales cambiantes dependiendo de la época del año con trayectos establecidos en el tiempo, etc. Son los asentamientos humanos los que se localizan en zonas vulnerables, los que aumentan el riesgo de esas poblaciones a sufrir las consecuencias de un desastre, aunado a ello el ser humano en su desarrollo produce daños ambientales los cuales modifican su entorno y aumentan las posibilidades de daño a la población (talas indiscriminadas, asentamiento de poblaciones en lechos de ríos secos (por ejemplo El Limón, Estado Aragua).

A su vez se sub-clasifican según su origen en: 1. Meteorológicos 2. Topográficos 3. Telúricos.

Debemos acotar por su relevancia dentro de los desastres de origen tectónico, en nuestro país, el terremoto del 26 de marzo de 1812, jueves santo. El segundo grupo lo constituyen los desastres: ANTRÓPICOS O ANTROPOMÉTRICOS. En los desastres hidro-meteorológicos nuestro país si se ha visto involucrado, pues estudios realizados por el Dr. José Grases demostraron que la isla de Cubagua fue desbastada por un huracán y no por un terremoto como se creía en la época de la colonia; por otra parte, la tormenta tropical Bred, en época más reciente afectó nuestras costas y la ciudad de Caracas. El segundo grupo lo constituyen los desastres antrópicos o antropogénicos (ya definidos previamente).

Cuando hablamos de **Medicina de Desastres** planteamos el concepto de la atención de salud en condiciones excepcionales de precariedad, pues incluso pudiese no existir una situación de desastres real, por cuanto la definición de desastres desde el punto de vista médico conlleva situaciones en las cuales un centro de atención de salud es rebasado por el número de pacientes que solicitan los servicios, en un período de tiempo determinado; cuando los

recursos humanos (personal médico, paramédico, laboratorio y equipos), es insuficiente o cuando no existen los medicamentos básicos de atención de emergencia en la institución. De esta definición podemos deducir que la gran mayoría de nuestros centros asistenciales públicos viven en una situación de desastre de baja intensidad en forma permanente, a la cual nos hemos acostumbrado. El profesional de la salud juega un papel fundamental tanto en la prevención, preparación y actuación en situaciones de desastres. Esto implica la necesidad real de preparar a todos los profesionales de la salud para optimizar sus actividades y acciones en la preparación de las comunidades a nivel de los centros primarios de atención, como en los niveles secundarios y hospitalarios (incluyendo el sector privado). Debemos recordar que somos miembros de las comunidades y tanto nuestras familias como nosotros pudiésemos ser víctimas de los efectos de un desastre en un momento dado. Esto conlleva el tener planes a nivel del hogar, edificio, urbanización, barrio, centro asistencial donde laboremos, sea público o privado, otros centros de trabajo.

### **PERSONAL DE AUXILIO**

Los PRIMEROS AUXILIOS son las técnicas y procedimientos de carácter inmediato, limitado, temporal, profesional o de personas capacitadas o con conocimiento técnico que es brindado a quien lo necesite, víctima de un accidente o enfermedad repentina.

Su carácter inmediato radica en su potencialidad de ser la primera asistencia que esta víctima recibirá en una situación de emergencia. Limitado porque de todas las técnicas, procedimientos y concepciones que existen en la medicina, solo utiliza una pequeña parte de ella, por esto el socorrista o el auxiliador nunca debe pretender reemplazar al personal médico, pueden ser de primera instancia o de segunda.

El estado y la evolución de las lesiones derivadas de un accidente dependen en gran parte de la rapidez y de la calidad de los primeros auxilios recibidos.



Ante un accidente que requiere la atención de primeros auxilios, usted como PERSONAL DE AUXILIO debe recordar las siguientes **NORMAS**:

1. Actúe si tiene seguridad de lo que va a hacer, si tiene dudas, es preferible no hacer nada, porque es probable que el auxilio que preste no sea adecuado y que contribuya a agravar al lesionado.
2. Conserve la tranquilidad para actuar con serenidad y rapidez, esto da confianza al lesionado y a sus acompañantes. Además contribuye a la ejecución correcta y oportuna de las técnicas y procedimientos necesarios para prestar un primer auxilio.
3. De su actitud depende la vida de los heridos; evite el pánico.
4. No se retire del lado de la víctima; si está solo, solicite la ayuda necesaria (elementos, transporte, etc.).
5. Efectúe una revisión de la víctima, para descubrir lesiones distintas a la que motivo la atención y que no pueden ser manifestadas por esta o sus acompañantes.
6. No olvide que las posibilidades de supervivencia de una persona que necesita atención inmediata son mayores, si ésta es adecuada y si el transporte es rápido y apropiado.
7. Haga una identificación completa de la víctima, de sus acompañantes y registre la hora en que se produjo la lesión.
8. Dé órdenes claras y precisas durante el procedimiento de primeros auxilios.
9. Inspeccione el lugar del accidente y organice los primeros auxilios, según sus capacidades físicas y juicio personal.
10. **"No luche contra lo imposible"**.

El *objetivo principal* de este manual es dar a conocer los conceptos básicos y pautas de actuación ante personas que presenten alteraciones en el sistema circulatorio, respiratorio, osteomuscular, neurológico y oftalmológico, que se presentan como consecuencia de un accidente, traumas, heridas, quemaduras, inhalación de gases y/o como manifestación repentina de una enfermedad.

Por otro lado, como *objetivos específicos* este manual pretende:

- Ofrecer la pauta de actuación ante cualquier accidente o lesión corporal como primera intervención. Crear y activar una Red de Emergencia Nacional
- Orientar sobre la estructura de los primeros auxilios a la población en general.
- Ofrecer una metodología de actuación cuando se tiene que socorrer a un accidentado.

Este manual debe estar a disponibilidad, incluido en el **BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS** de cualquier ente prestador de salud, bomberos, grupos de rescate, empresas públicas y privadas, siendo un gran aporte para la población en general en lo referente a mantener organizados los sistemas de atención de primeros auxilios, transporte de lesionados, atención médica de emergencia y respuestas y planes de contingencia para el país.

Los que prestan primeros auxilios serán voluntarios y deberán ser el «número suficiente» dependiendo de las circunstancias del accidente o situación de emergencia. Una cifra orientativa para situaciones de riesgo bajo sería de un socorrista por cada 50 personas. En algunos lugares, se entiende que el paramédico es todo aquel que solo atiende emergencias pre-hospitalarias, es un profesional de salud, de atención de emergencias médicas, usualmente miembro de un servicio de atención de emergencias, el cual responde y atiende a emergencias médicas y de trauma en el ambiente pre-hospitalario siguiendo protocolos internacionalmente revisados y aceptados. Obtienen su formación en universidades, a través de diplomados de formación, algunos obtienen el Técnico Universitario y otros un nivel de Licenciatura. El paramédico junto con el médico y el enfermero provee detección, respuesta, reporte, cuidados en la escena (tratamiento de emergencia), y cuando es apropiado, transporta al paciente hacia el centro asistencial idóneo, como un hospital para un tratamiento definitivo mientras recibe cuidados durante el mismo.

En todo caso se debería disponer en cualquier momento en la Institución o lugar del suceso de una persona encargada para la actuación en situaciones de emergencia.

## **BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS CONTENIDO**

- *1 manual de primeros auxilios.*
- *algodón (1 paquete).*
- *gasas estériles – 4 cm x 4 cm. (20 unidades).*
- *cinta adhesiva.*
- *hisopos de algodón (50 unidades).*
- *vendas adhesivas de distintos tamaños (Curitas).*
- *vendas elásticas – 6 cm 8 cm y 12 cm. (2 unidades de c/u).*
- *curas para ojos (2 unidades).*
- *toallitas antisépticas.*
- *solución jabonosa yodada.*
- *solución antiséptica (como peróxido de hidrógeno – agua oxigenada).*
- *1 pinza de disección sin dientes.*
- *1 tijera de mayo recta.*
- *adhesivo para heridas..*
- *bolsas de frío instantáneo desechables- mantener refrigeradas.*
- *alcohol isopropílico (1 frasco).*
- *1 termómetro oral.*
- *guantes de látex o poliuretano (por lo menos 2 pares estériles o 1 caja no estéril).*
- *una linterna con pilas de repuesto (opcional).*
- *lista de teléfonos de emergencia.*
- *equipo básico de medicamentos (solo para ser manejado por personal de salud, bajo supervisión médica):*
  - *analgésicos: acetaminofén (paracetamol) e ibuprofeno).*
  - *antiespasmódicos: bromuro de hioscina.*
  - *crema antibiótica (pomada de antibiótico triple).*
  - *crema para quemaduras..*
  - *loción de calamina..*
  - *Antiemético (metoclopramida).*

- *Protector gástrico (omeprazol).*
- *Antiácido/antiflatulento.*
- *Regulador de la flora intestinal..*
- *Poliótico.*
- *Colirio humectante ocular).*
- *Colirio antibiótico.*

Este botiquín debe ubicarse de forma visible y de fácil disponibilidad, y debe concientizarse a todo el personal acerca de su uso y guardado adecuados. Es importante guardar las medidas de bioseguridad básicas, para protección de riesgos biológicos asociados, como el uso de guantes (primordialmente), al momento de realizar cualquier atención de urgencia.

## **PRINCIPIOS GENERALES**

### **Principios generales de primeros auxilios.**

- Evaluación y actuación
- **Funciones vitales.**
- Consciencia
- Respiración
- Circulación
- Postura lateral de seguridad (PLS)
- **Pérdida de conocimiento.**
- **Obstrucción de vías respiratorias.**
- Obstrucción parcial y total
- Apertura de vías aéreas
- Presencia de cuerpos extraños
- Respiración artificial
- **Reanimación cardio-pulmonar (RCP).**
- Masaje cardíaco externo
- **Hemorragias y shock.**

- Identificación de la hemorragia
- Hemorragias exteriorizadas
- Hemorragias internas y shock
- Hemorragias externas: torniquete

- **Traumatismos.**

- Traumatismos oculares
- Contusiones
- Heridas
- Amputaciones
- Objetos enclavados

- . **Indicaciones en pacientes poli-traumatizados en el sitio del accidente**

- **Quemaduras.**

- Clasificación: profundidad y extensión
- Actuación

- **Intoxicaciones.**

- Vías de entrada y actuación

- **En caso de movimientos sísmicos.**

- . **Algunas recomendaciones psiquiátricas para situaciones de emergencia y/o catastróficas**

- . **Medicina Forense. En caso de lesionados.**

Se entiende por **Primeros Auxilios** el conjunto de actuaciones y técnicas que permiten la atención inmediata de un accidentado hasta que llega la asistencia médica profesional, a fin de que las lesiones que ha sufrido no empeoren.

Existen **10 consideraciones básicas** que se deben tener en cuenta, siempre, como actitud a mantener ante los accidentes. El asumir estos consejos nos permitirá evitar cometer los errores más habituales en la atención de accidentados y, con ello, conseguir no agravar las lesiones de los mismos.

**1. Conservar la calma.**

No entrar en pánico, es básico para poder actuar de forma correcta, evitando errores irremediables.

**2. Evitar aglomeraciones que puedan entorpecer la actuación del socorrista.**

**3. Saber imponerse.**

Es preciso hacerse cargo de la situación y dirigir la organización de recursos y la posterior evacuación del herido.

**4. No mover.**

Como norma básica y elemental no se debe mover a nadie que haya sufrido un accidente hasta estar seguro de que se pueden realizar movimientos sin riesgo de empeorar las lesiones ya existentes. No obstante, existen situaciones en las que la movilización debe ser inmediata: cuando las condiciones ambientales así lo exijan o bien cuando se debe realizar la maniobra de reanimación cardiopulmonar.

**5. Examinar al herido.**

Se debe efectuar una evaluación primaria, que consistirá en determinar aquellas situaciones en que exista la posibilidad de la pérdida de la vida de forma inmediata. Posteriormente, se procederá a realizar la evaluación secundaria o, lo que es lo mismo, controlar aquellas lesiones que pueden esperar la llegada de los servicios profesionalizados.

**6. Tranquilizar al herido.**

Los accidentados suelen estar asustados, desconocen las lesiones que sufren y necesitan a alguien en quien confiar en esos momentos. Es función del socorrista ofrecer esa confianza y mejorar el estado anímico del lesionado.

**7. Mantener al herido caliente.**

Cuando el organismo humano recibe una lesión, se activan los mecanismos de autodefensa implicando, en muchas ocasiones, la pérdida de calor corporal. Esta situación se acentúa cuando existe pérdida de sangre, porque una de las funciones de ésta es la de mantener la temperatura interna del cuerpo.

**8. Avisar a personal de salud.**

Este consejo se traduce como la necesidad de pedir ayuda con rapidez, a fin de establecer un tratamiento médico lo más precozmente posible.

**9. Traslado adecuado.**

Es importante acabar con la práctica habitual de la evacuación en vehículo particular, ya que si la lesión es vital no se puede trasladar y se debe atender *"in situ"*, y si la lesión no es vital, quiere decir que puede esperar la llegada de un vehículo debidamente acondicionado.

**10. No medicar.**

Esta facultad es exclusiva del médico.

En cualquier accidente debemos ACTIVAR EL SISTEMA DE EMERGENCIA. Para ello recordaremos la palabra **P.A.S.**, que está formada por las iniciales de tres actuaciones secuenciales para empezar a atender al accidentado:

**"P" de Proteger**

Antes de actuar, hemos de tener la seguridad que tanto el accidentado como nosotros mismos estamos fuera de todo peligro. Por ejemplo, no atenderemos a un electrocutado sin antes desconectar la corriente causante del accidente, pues de lo contrario nos accidentaríamos nosotros también.

## “A” de Avisar

Siempre que sea posible daremos *Aviso a los Bomberos, Rescarven, Grupos de Rescate, Policía, Sistema de Protección Civil dirigida a través de la Dirección de Protección Civil dependiente del MPPIJY., según sea el caso (Ver números de emergencia) lo más pronto posible y notificar* la existencia del accidente o situación de emergencia. Hay que indicar siempre:

- Lugar y tipo del accidente.
- Número de heridos.
- Identificación de la persona que llama, las llamadas anónimas inspiran desconfianza.
- No abandonar nunca la comunicación hasta que nos lo digan.

Si estamos solos, lo primero es socorrer a las víctimas intentando avisar lo antes posible.

## “S” de Socorrer

Una vez que hemos protegido y avisado, procederemos a evaluar el estado del lesionado.

### EVALUACIÓN Y ACTUACIÓN

La evaluación se realiza en el lugar de los hechos con el fin de establecer prioridades y adoptar las medidas necesarias en cada caso. Consta de dos pasos:

I. **VALORACIÓN PRIMARIA:** Su objetivo es identificar las situaciones que suponen una amenaza para la vida. Para ello observaremos, siempre por este orden:

- EL ESTADO DE CONSCIENCIA
- LA RESPIRACIÓN
- LA CIRCULACIÓN SANGUÍNEA (PULSO)
- LA EXISTENCIA DE HEMORRAGIAS



II. **VALORACIÓN SECUNDARIA:** Una vez superada la valoración primaria nos ocuparemos del resto de las lesiones.

*CABEZA:*

- Buscar heridas y contusiones en cuero cabelludo y cara.
- Salida de sangre por nariz, boca y oídos.
- Lesiones en los ojos.
- Aspecto de la cara (piel fría, pálida, sudorosa).

*CUELLO:*

- Tomar el pulso carotídeo durante un minuto.
- Aflojar las prendas ajustadas.

*TÓRAX:*

- Heridas.
- Dolor y dificultad al respirar.

*ABDOMEN:*

- Heridas.
- Muy duro o muy depresible al tacto.
- Dolor.

*EXTREMIDADES:*

- Examinar brazos y piernas en busca de heridas y deformidades.
- Valorar la sensibilidad para descartar lesiones en la médula.

## ¿QUÉ NO SE DEBE HACER?

1. Emitir nuestra opinión sobre el estado de salud al lesionado o a los familiares.
2. Dejar que se acerquen curiosos a la víctima (aislaremos el lugar si es posible).
3. Sustituir al médico.
4. Permitir que el lesionado se enfríe.
5. Cegarnos por la aparatosidad de la sangre o la herida.
6. Mover o trasladar al lesionado (salvo necesidad absoluta).
7. Dejar que el lesionado se levante o se siente.
8. Administrar comida, agua, café o licor.
9. Administrar medicación.

## FUNCIONES VITALES

Las *funciones vitales* son la circulación y la respiración debido a que con la ausencia de una de ellas, durante un período superior a cinco minutos, se produce la muerte de las células más sensibles del organismo: las cerebrales, lo cual conduce a la muerte de la persona. Evaluaremos, entonces el estado físico del herido, partiendo de los tres aspectos clave:

### I. EL ESTADO DE CONSCIENCIA

#### **Valorar el estado de consciencia:**

- Si la víctima responde a nuestros estímulos (Habla, responde a nuestras preguntas, se queja, etc.) indica que está consciente.
- Si la víctima no responde, indica que está inconsciente. En este caso pedimos ayuda sin abandonarla y comprobamos si respira.

## II. LA RESPIRACIÓN

### Comprobar la respiración:

- Sintiendo o escuchando como sale el aire o fijándonos en el ascenso y descenso del tórax.
- Si respira, valorar la circulación.
- Si no respira, realizamos la maniobra de "apertura de las vías aéreas".
- Muchas veces con estos procedimientos se restaura la respiración espontáneamente.
- Si es así, colocarle en posición lateral estable y de seguridad (PLS).
- Si el accidentado no respira, comenzar inmediatamente la respiración artificial mediante la ventilación boca a boca (solo si conoce la técnica).



### III. LA CIRCULACIÓN

#### Comprobar la circulación:

- Palpando el pulso carotídeo, solo en uno de los lados y nunca con el dedo pulgar.
- Es importante recordar que no se pueden palpar ambas arterias carótidas a la vez pues reduciría el aporte de sangre al cerebro.
- Si no tiene pulso, indica que su corazón ha dejado de bombear sangre, con lo que hay que iniciar inmediatamente el bombeo artificial mediante la técnica de "*compresiones torácicas externas*" (solo si conoce la técnica).



#### IV. POSTURA LATERAL DE SEGURIDAD (PLS)

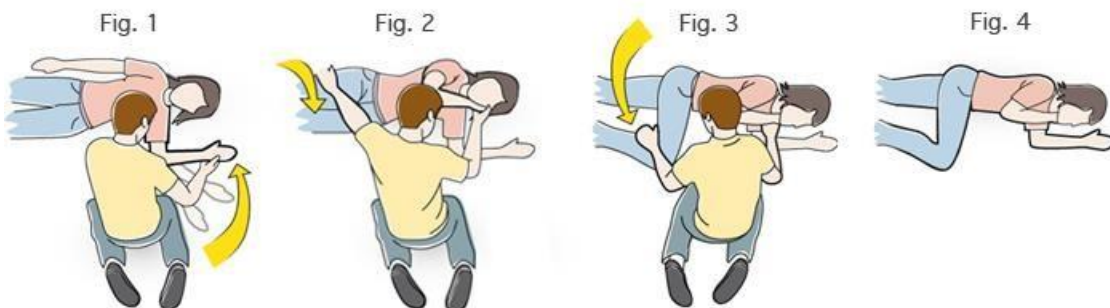
En el caso de que el paciente respire pero exista una herida o fractura, NO LO MOVEREMOS. Si el lesionado está inconsciente, pero respira y no existe traumatismo, lo colocaremos en una posición de seguridad para prevenir las posibles consecuencias de un vómito.

Esta posición es la denominada P L S. que significa:

#### POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD (PLS):

1. Arrodillarse junto al accidentado y flexionar en ángulo recto el brazo del accidentado más próximo al reanimador con el codo doblado y la palma de la mano hacia arriba.
2. Flexionar la pierna del accidentado más alejada al reanimador.
3. Girarlo suavemente hacia el reanimador tirando de la pierna flexionada y empujando del hombro simultáneamente, de forma que quede tumbado lateralmente con la cadera y rodilla dobladas en ángulo recto.
4. Extender la cabeza hacia atrás y colocar la mano del paciente que queda arriba con el dorso de la misma bajo la mejilla, para mantener la extensión de la cabeza.
5. Seguiremos a su lado vigilando sus signos vitales hasta que llegue la ayuda solicitada.

#### Posición lateral de seguridad (PLS)



## PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO

Es una situación en la que la persona no es capaz de responder a los estímulos externos, no es posible despertarla.

La actuación general en estos casos es colocar a la persona en posición lateral de seguridad, comprobando que la respiración y el pulso continúen perceptibles hasta la llegada de ayuda médica.

Dada la frecuencia con que ocurren la lipotimia y la epilepsia vamos a verlas con detalle:

### LA LIPOTIMIA:

Es un desmayo o mareo con pérdida del conocimiento durante unos segundos, debido a una disminución momentánea de la sangre que llega al cerebro.

#### ¿Qué hacer?

- *Tumbar a la persona con las piernas en alto*, para facilitar que la sangre llegue al cerebro.
- *Aflojar las prendas de vestir que compriman el cuello, el tórax o la cintura y quitar los calcetines.*
- *Aportar suficiente aire* abriendo la ventana, con un abanico, etc.
- *Si no se recupera, comprobar las constantes y colocar en posición lateral de seguridad.*
- *Si no se detectan los signos vitales (respiración y pulso o frecuencia cardiaca), iniciar Reanimación Cardio-Pulmonar (RCP)*



#### Manejo de la lipotimia

## LA EPILEPSIA

Es una enfermedad que afecta al sistema nervioso en la que aparecen crisis caracterizadas por la pérdida de conocimiento y convulsiones, acompañadas, en ocasiones, por salida de espuma por la boca.

**¿Qué hacer?** (Ver figura anexa)

- *Apartar los objetos de alrededor de la víctima, para evitar que se lesione durante las sacudidas y almohadillar la cabeza.*
- *Aflojar las prendas ajustadas.*
- *Colocar en la boca algún material duro como un trozo de madera, la cartera u otro material que se tenga a mano, procurando que no sea de metal ni demasiado grande, para evitar que se asfixie por tragarse la lengua.*
- *Cuando acabe el ataque, que suele durar unos minutos, se le trasladará a un servicio médico.*



## OBSTRUCCIÓN DE VÍAS AÉREAS

El sistema respiratorio está capacitado únicamente para aceptar elementos gaseosos. La introducción en el mismo de cualquier cuerpo sólido o líquido implica la puesta en funcionamiento de los mecanismos de defensa, siendo la tos el más importante.

*La obstrucción de las vías respiratorias impide que la sangre del organismo reciba el oxígeno necesario para alimentar los tejidos, lo que implicará la muerte de los mismos.*

**En personas inconscientes**, la principal causa de obstrucción de la vía respiratoria es la caída de la lengua hacia la retrofaringe.

**En personas conscientes**, generalmente, el motivo de obstrucción es la «comida», suceso conocido popularmente como **atragantamiento** y que es una situación que puede presentarse con cierta frecuencia. Esta obstrucción por cuerpo sólido se produce por la aspiración brusca (risa, llantos, sustos...) de la comida que está en la boca.

Si el herido intenta respirar pero le resulta imposible total o parcialmente por presentar un cuerpo extraño en sus vías respiratorias, hay que ayudarlo mediante estas maniobras:

### I. OBSTRUCCIÓN INCOMPLETA O PARCIAL

El cuerpo extraño no obstaculiza totalmente la entrada de aire, por lo que se pone en funcionamiento el mecanismo de defensa y la persona empieza a toser.

#### ¿Qué hacer?

- *Dejarlo toser*, ya que se trata de un mecanismo de defensa que puede conseguir la expulsión del cuerpo extraño.
- *Observar que siga tosiendo o que expulse el cuerpo extraño.*
- ***NO golpear nunca la espalda***, mientras el accidentado siga tosiendo ya que se podría producir la obstrucción completa o introducirse más el cuerpo extraño.





## II. OBSTRUCCIÓN COMPLETA O TOTAL

En este caso la persona no tose, ni habla, NI ENTRA AIRE.

Generalmente el accidentado se lleva las manos al cuello y no puede explicar lo que le pasa, emitiendo sonidos afónicos. Presenta gran excitación, pues es consciente de que no respira: tiene la sensación de muerte inminente.



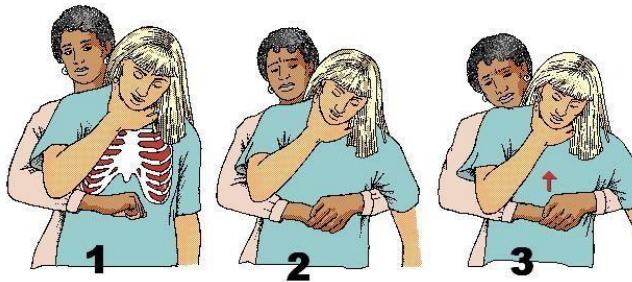
Procederemos entonces a realizar la Maniobra de Heimlich (solo si conoce la técnica): Su objetivo es empujar el cuerpo extraño hacia la salida mediante la expulsión del aire que llena los pulmones.

Esto se consigue efectuando una presión en la boca del estómago (abdomen) hacia adentro y hacia arriba para desplazar el diafragma (músculo que separa el tórax del abdomen y que tiene funciones respiratorias) que a su vez comprimirá los pulmones, aumentando la presión del aire contenido en las vías respiratorias (tos artificial).

### **Maniobra de Heimlich.**

- Actuar con rapidez.
- Aplicar cinco palmadas secas en mitad de la espalda entre los omoplatos.
- Sostener al accidentado por detrás y por debajo de los brazos. Colocar el puño cerrado 4 dedos por encima de su ombligo, justo en la línea media del abdomen. Colocar la otra mano sobre el puño.
- Reclinarlo hacia adelante y efectuar cinco compresiones abdominales (hacia adentro y hacia arriba) a fin de presionar el diafragma. De este modo se produce la tos artificial. Es importante resaltar que la presión no se debe lateralizar. Ha de ser centrada. De lo contrario se podrían lesionar vísceras abdominales de vital importancia.

- Si la obstrucción no se resuelve tras repetir el ciclo completo 3 veces (cinco palmadas-cinco compresiones abdominales) LLAMAR A EMERGENCIAS y continuar hasta que llegue la ayuda del personal de salud.



Colocar al lactante boca abajo sobre el antebrazo y dar cinco golpecitos en la espalda de éste con la parte carnosa de la mano



- En caso de pérdida de conocimiento, se coloca al accidentado en posición de decúbito supino (tumbado sobre su espalda o “boca arriba”) con la cabeza ladeada, y se sigue con la maniobra de Heimlich en el suelo. (Ver figura anexa)



Con cada compresión abdominal se intenta liberar el objeto extraño de la vía aérea de la víctima al forzar la salida del aire por la tráquea

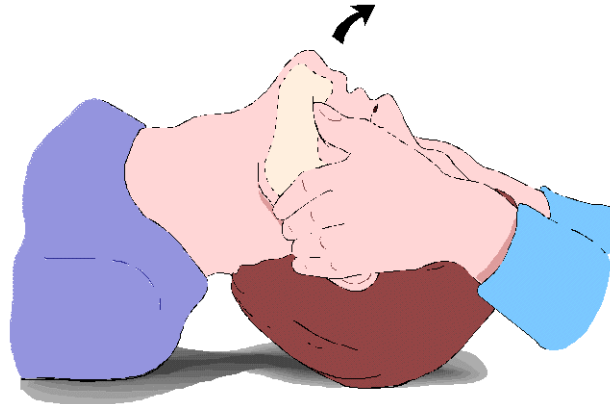
- En el caso de **personas obesas y mujeres embarazadas**, no se deben realizar presiones abdominales por la ineficacia, en un caso y por el riesgo de lesionar al feto, en el otro. Por lo tanto esa «tos artificial» se conseguirá ejerciendo compresiones torácicas al igual que se realizan con el masaje cardíaco, pero a un ritmo mucho más lento. En caso de pérdida de conocimiento, iniciaremos el punto anterior de la actuación ante la obstrucción completa en el adulto.
- En **situación de inconsciencia** se debe alternar la maniobra de Heimlich con la ventilación artificial (boca - boca), ya que es posible que la persona haya efectuado un paro respiratorio fisiológico, por lo que tampoco respirará aunque hayamos conseguido desplazar el cuerpo extraño.

### III. APERTURA DE VÍAS AÉREAS

Si al acercar nuestra mejilla o el dorso de nuestra mano a la boca del herido, comprobamos que no respira (ASFIXIA), buscaremos la existencia de un posible cuerpo extraño. Otra causa de la asfixia puede ser, la relajación de los músculos de la zona provocada por la inconsciencia o coágulos por lesiones faciales.

#### ¿Qué hacer?

- Enseguida y sin perder tiempo colocaremos al accidentado, sea traumático o no, en posición de decúbito supino (tumbado sobre su espalda) abriendo las vías aéreas.
- *Abriremos las vías aéreas.* Pueden abrirse mediante cualquiera de las siguientes técnicas:
  - Elevación de la mandíbula: sujetando la mandíbula, tirar de ella hacia arriba.
  - Triple maniobra: desplazar la mandíbula hacia delante, extraer hacia atrás y abrir la boca con ambos pulgares.
  - Hiperextensión del cuello: presionar con una mano sobre la frente y levantar el cuello por la nuca, evitando que la lengua obstruya la vía de entrada de aire.



**Esta técnica no se realizará si se sospecha que existe lesión cervical.**

- Si el lesionado continúa sin respirar, se procederá a practicar la Respiración Artificial (si se conoce la técnica).

## CUERPOS EXTRAÑOS

Así denominamos a cualquier cuerpo o sustancia que penetra en nuestro organismo a través de cualquiera de los orificios naturales del mismo (chicles, caramelos, piezas dentarias, alimentos, etc.).

### ¿Qué hacer?

#### GARGANTA

- *Animar a la víctima a que tosa fuertemente para expulsar el objeto.*
- *Si la persona deja de toser, golpearle la espalda entre los omóplatos hasta cinco veces.*
- *Buscar en la boca de la víctima con el dedo índice en forma de gancho para comprobar si se ha expulsado el cuerpo extraño y extraerlo.*
- *Si no lo ha expulsado, realizar la maniobra de Heimlich. Repetir la maniobra, cinco palmadas-cinco compresiones abdominales, hasta conseguir la expulsión o bien el accidentado deje de respirar.*
- *En caso de ser necesario, se iniciará la respiración artificial boca a boca y se procurará el traslado urgente.*

#### NARIZ

- NO echar nada por la nariz.
- NO dejar que la víctima se toque.
- NO *dejar que intente sonarse, ya que puede estallar el tímpano.*
- NO intentar extraer el cuerpo extraño.
- NO introducir ningún objeto.
- Procurar la atención por un Otorrinolaringólogo (ORL).

#### OÍDOS

*Salvo que sea muy fácil su extracción por encontrarse muy superficial, no haga nada y avise al médico.*

#### OJOS

*Solamente se deberán procurar extraer aquellas "motas" o "cuerpos extraños" que se encuentren en el párpado, o entre el ojo y el párpado, pero nunca las que estén incrustadas en el ojo.*

*En los casos simples, hay que lavarse las manos primeramente, después se procurará mantener los párpados abiertos sujetos por las pestañas y con una gasa limpia y humedecida, muy suavemente intentar arrastrar la mota.*

*En caso de quemaduras químicas, gases lacrimógenos o la introducción de cualquier sustancia tóxica, lo más indicado es realizar el lavado profuso de los ojos con agua limpia o solución salina, en forma abundante durante unos 10 a 15 minutos y evitar el frotado de los mismos, porque esto puede ocasionar una mayor adherencia a los tejidos mucosos de la sustancia en*

cuestión. Si llegase a producirse visión muy borrosa o pérdida de la misma lo prudente es colocar un apósito para ocluir el ojo y trasladar a un centro sanitario.

Se debe enjuagar el ojo con agua limpia para desalojar objetos extraños



## RESPIRACIÓN ARTIFICIAL

Las técnicas de ventilación artificial son las siguientes:

- BOCA A BOCA.
- BOCA A NARIZ.
- BOCA A BOCA - NARIZ (en el caso de niños).
- BOCA A ESTOMA (en el caso de personas traqueostomizadas se realiza a través del orificio del

La ventilación boca a boca es una técnica rápida, sencilla y efectiva: (cuello)

- El *paciente estará en la posición RCP*: boca arriba, cabeza y hombros al mismo nivel que el cuerpo, con los brazos estirados a lo largo del cuerpo y sobre una superficie lisa dura y firme.
- El *socorrista estará arrodillado a la altura de los hombros del paciente*.
- *Se mantendrá abierta la vía aérea, hiperextendiendo la cabeza con una mano bajo el mentón y con la otra mano en la frente del paciente.*

- Se revisará la boca en busca de cuerpos extraños o vómito y en caso de que existan se eliminarán con el dedo en forma de gancho.
- Se le obstruye la nariz con los dedos índice y pulgar de una mano.
- Después abrir la boca del paciente, *inspirar aire profundamente y, colocando los labios sobre los del accidentado procurando sellar totalmente su boca con la del socorrista, se realizan dos insuflaciones lentas y sucesivas, de 2 segundos cada una.*
- Después se debe retirar la boca y despinzar la nariz, para facilitar la espiración pasiva .
- Comprobar que el pecho del lesionado sube y baja con cada insuflación, indicándonos así que el aire entra y sale de los pulmones.
- Después de realizar las dos insuflaciones iniciales *debe comprobarse el funcionamiento cardíaco por medio del pulso carotídeo.*
- Si no se puede adaptar adecuadamente la boca a la de la víctima, se usará alternativamente la nariz, insuflando el aire a través de ella.

Caso de existir pulso seguiremos efectuando la respiración artificial, pero en el momento en que desaparezca este pulso deberemos iniciar sin demora LA COMPRESIÓN CARDÍACA, acompañada siempre de la respiración boca a boca.



## REANIMACIÓN CARDIO- PULMONAR (RCP)

La rápida actuación ante un accidente puede salvar la vida de una persona o evitar el empeoramiento de las posibles lesiones que padezca.

El cerebro es el órgano más delicado de que dispone el ser humano. *La falta de oxígeno ocasionará, en poco tiempo, lesiones irreversibles produciéndose la muerte en 8 - 10 minutos.*

Por lo tanto cualquier paro cardiorrespiratorio (fracaso de las funciones cardíaca y respiratoria, con la consiguiente incapacidad para hacer llegar sangre oxigenada a las células) es una situación de máxima urgencia porque del tratamiento inmediato dependerá la vida del paciente.

## COMPRESIÓN TORÁCICA

Es necesario acudir a su realización cuando el paciente está **inconsciente, no respira y no tiene pulso.**

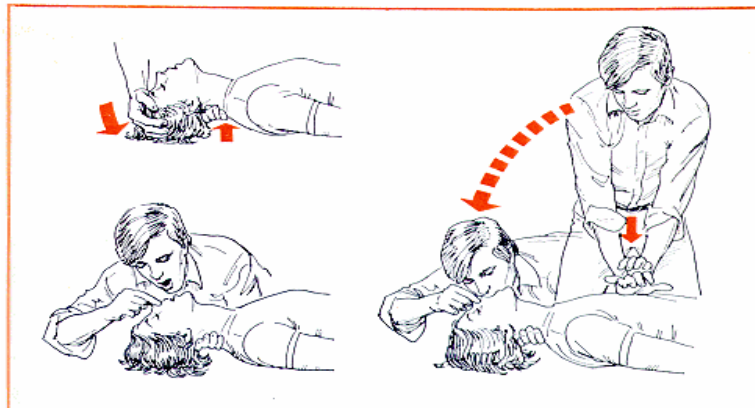
### ¿Qué hacer?

- *Colocar al paciente sobre una superficie dura (suelo).*
- *Localizar el borde inferior de las costillas, con los dedos índice y medio de una mano.*
- *Desplazar los dos dedos por la costilla hasta el punto en que se une al esternón (apéndice xifoides).*
- *Colocar el dedo medio en este lugar y el índice junto a él, en la parte baja del esternón.*
- *Colocar el talón de la otra mano junto al dedo índice señalizador, en el tercio inferior del esternón.*
- *Colocar la otra mano encima de la primera, entrelazando los dedos para no lesionar las costillas.*
- *Adoptar una postura erguida para que los hombros permanezcan perpendicularmente encima del esternón del accidentado y con las palmas de las manos aplicar presión suave, cargando verticalmente el peso del cuerpo sobre los brazos, de manera que el esternón se deprima de 4 cm a 5 cm.*
- *Es importante no doblar los codos para ejercer una presión suficiente y reducir el cansancio del reanimador.*

- *Aflojar rápidamente para que el corazón se llene de nuevo, pero no separar las manos del cuerpo para no perder la posición correcta.*
- *Comprimir el tórax 30 veces a un ritmo de 100 compresiones por minuto, empleando el mismo tiempo en comprimir y soltar alternativamente.*
- *Para seguir el ritmo correcto, sirve de ayuda contar en voz alta: **mil y uno, mil y dos, mil y tres**, etc.).*
- *La compresión cardíaca siempre irá acompañado de la respiración boca - boca, por lo que después de cada 30 compresiones se realizarán 2 insuflaciones.*
- *En caso de existir dos socorristas, uno realizará el masaje cardíaco y otro la respiración boca a boca, pero manteniendo siempre la pauta:*

**2 reanimadores: 15 COMPRESIONES-2 INSUFLACIONES**

**1 reanimador: 30 COMPRESIONES- 2 VENTILACIONES**



- *Comprobaremos cada 4 ciclos completos (unos dos minutos), el restablecimiento del pulso y del ritmo cardíaco.*
- *No suspender más de 5 segundos las maniobras de RCP, que deberán continuar hasta que la víctima se mueva e inspire espontáneamente, o bien llegue el equipo de urgencias y se haga cargo de la situación.*
- *En niños (de 1 a 8 años) y lactantes (hasta el año) la pauta de RCP es:*



- En niños las compresiones esternales se realizan como en los adultos.



- En los lactantes las compresiones esternales se realizan con dos dedos.



### **HEMORRAGIAS Y SHOCK**

*El sistema circulatorio tiene la función de transportar los nutrientes y el oxígeno a las células del organismo, también es el responsable de mantener la temperatura interna del cuerpo humano.*

Las hemorragias son causa de emergencia médica, por lo que la actuación del socorrista debe ser rápida y decidida, de lo contrario la oxigenación de los tejidos se verá reducida o eliminada, produciendo la muerte de los mismos.

*El objetivo del socorrista es evitar la pérdida de sangre del accidentado, siempre que ello sea posible.*

## IDENTIFICACIÓN DE LA HEMORRAGIA

Denominamos hemorragia a cualquier salida de sangre de sus cauces habituales (los vasos sanguíneos), como consecuencia de la rotura de los mismos.

Existen dos tipos de clasificaciones:

## ATENDIENDO AL DESTINO FINAL DE LA SANGRE

- *Hemorragias exteriorizadas:* Cuando la hemorragia es interna pero sale al exterior a través de uno de los orificios naturales del organismo (oído, nariz, boca, ano y genitales).
- *Hemorragias internas:* Cuando la sangre va a parar a una cavidad del organismo, por lo que, en estos casos, no se ve.
- *Hemorragias externas:* Cuando van acompañadas de una herida en la piel, con lo que la sangre se ve directamente.

## ATENDIENDO AL TIPO DE VASO QUE SE HA ROTO

- *Hemorragias arteriales:* Cuando la sangre es de color "**rojo vivo o rutilante**", porque es muy rica en oxígeno (O<sub>2</sub>), y sale a borbotones o a golpes (por efecto del latido cardíaco).
- *Hemorragias venosas:* Aquí la sangre es de color '**rojo oscuro**', ya que transporta dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), y la sangre sale de forma continua y sin presión.

- *Hemorragias capilares:* En este tipo la sangre también es de color "**rojo vivo o rutilante**" y sale de forma abundante pero sin presión, es lo que se denomina **en sábana o capas**.

## MANEJO DE LAS HEMORRAGIAS

### I. HEMORRAGIAS EXTERIORIZADAS

**OÍDO** (Las hemorragias que salen por el oído se llaman otorragias).

**Se debe:**

- *Facilitar la salida de sangre de la cavidad craneal.*
- *Colocar al accidentado en Posición Lateral de Seguridad (P.L.S.), con el oído sangrante dirigido hacia el suelo.*
- *Control de signos vitales y evacuación urgente hacia un centro sanitario con servicio de Neurología.*

**NARIZ** (Las hemorragias que salen por la nariz se denominan epistaxis).

El origen de estas hemorragias es diverso, *pueden ser producidas por un golpe, por un desgaste de la mucosa nasal o como consecuencia de una patología en la que la hemorragia sería un signo (HTA).*

**Se debe:**

- Efectuar una *presión directa sobre la ventana nasal sangrante y contra el tabique nasal*, presión que se mantendrá *durante 5 minutos* (de reloj).
- *Inclinar la cabeza hacia adelante*, para evitar la posible inspiración de coágulos.
- Si pasados los 5 minutos la hemorragia no ha cesado, *se introducirá una gasa mojada en agua oxigenada por la fosa nasal sangrante* (taponamiento anterior).
- Si no se detiene, *trasladar a un centro asistencial de emergencia*.

**BOCA**

Cuando la hemorragia se presenta en forma de tos, puede tener su origen en el pulmón, se denomina hemoptisis; o vómito, puede tener origen en el estómago y se denomina hematemesis.

**II. HEMORRAGIAS INTERNAS**

El sangrado es en el interior del organismo, sin salir al exterior, por lo tanto la sangre no se ve, pero sí se puede detectar porque el paciente presenta signos y síntomas de shock.

**SHOCK**

Lo definiremos como un conjunto de signos y síntomas consecuentes a la falta o disminución del aporte sanguíneo a los tejidos, debido a la pérdida de volumen sanguíneo.

Esto implica que cualquier lesión, si no se trata convenientemente, puede derivar en un estado de shock por parte del accidentado, con la posibilidad de muerte.

### **Signos:**

- Alteración de la conciencia (no pérdida).
- Estado ansioso, nervioso.
- Pulso rápido y débil.
- Respiración rápida y superficial.
- Palidez de mucosas.
- Sudoración fría y pegajosa, generalmente en manos, pies, cara y pecho.
- Hipotensión arterial.

### **¿Qué hacer?**

- *Evitar que el herido se mueva.*
- *NO darle nada de comer ni de beber.*
- *Control de signos vitales.*
- *Aflojar todo aquello que comprima al accidentado, a fin de facilitar la circulación sanguínea.*
- *Tranquilizar al herido.*
- *Evitar la pérdida de calor corporal.*
- *Colocar al accidentado estirado con la cabeza más baja que los pies (Posición de Trendelenburg).*



- *Evacuarlo urgentemente*, porque la tendencia del shock siempre es a empeorar.

### III. HEMORRAGIAS EXTERNAS

Actuaremos rápidamente para impedir o reducir al máximo posible el sangrado.

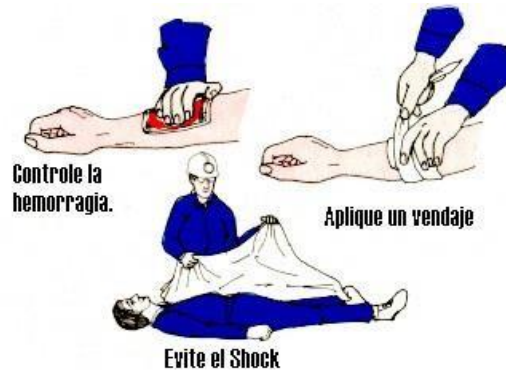
¿Qué hacer?

#### A. COMPRESIÓN DIRECTA DE LA HERIDA Y ELEVACIÓN DEL MIEMBRO AFECTADO.

- *Tumbar a la víctima* para evitar desmayos.
- Efectuar una *presión en el punto de sangrado*.
- Efectuar *la presión durante un tiempo mínimo de 10 minutos (de reloj)*, con un *apósito (gasas, pañuelo, etc.) lo más limpio posible*.
- Si con el primer apósito no fuera suficiente, añadir más encima, pero nunca quitar el anterior.
- Simultáneamente *eleva la extremidad afectada a una altura superior a la del corazón del accidentado*.



- Transcurrido ese tiempo, se aliviará la presión, pero NUNCA se quitará el apósito.
- *En caso de éxito se procederá a vendar la herida, por encima de los apósitos, y se trasladará al Hospital.*

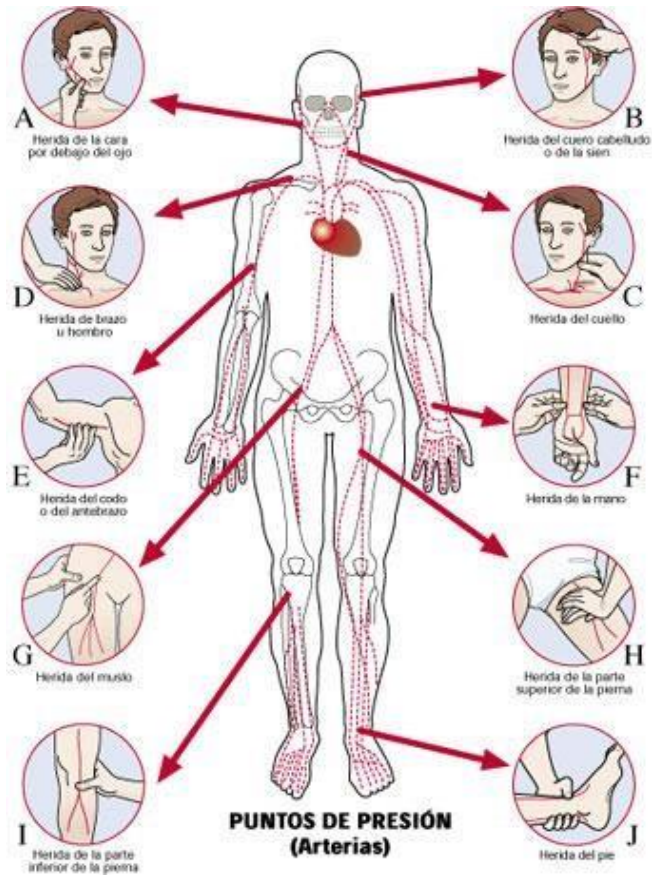


**Este método no se puede utilizar en el caso de que la hemorragia la produzca una fractura abierta de un hueso o existan cuerpos enclavados.**

## **B. COMPRESIÓN ARTERIAL A DISTANCIA**

Si no se consigue detener la hemorragia con la compresión directa del punto sangrante, habrá que realizar compresión arterial a distancia realizando presión con nuestros dedos sobre la arteria o vena lesionada contra el hueso en uno de estos puntos:

- CUELLO: carótida.
- HOMBRO: subclavia (por detrás de la carótida).
- BRAZO: humeral (en la cara interna del brazo).
- MUSLO: femoral (en la ingle).
- PIERNA: poplítea (cara posterior de la rodilla).



### C. TORNIQUETE

**Compresor elástico, banda elástica o brazaletes de presiones**, es un instrumento médico utilizado para comprimir una vena, por diferentes motivos, también se usa para detener hemorragias.

Produce una detención de TODA la circulación sanguínea en la extremidad, por lo que conlleva la falta de oxigenación de los tejidos y la muerte tisular, formándose toxinas por necrosis y trombos por acumulación plaquetaria.



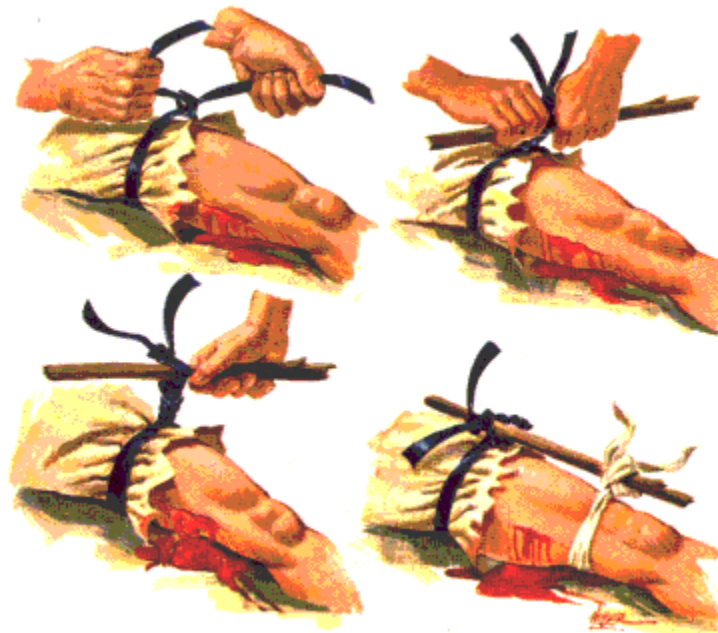
## CONDICIONES DE SU APLICACIÓN

- Si fracasan las medidas básicas de actuación: *compresión directa, elevación, inmovilización del miembro sangrante.*
- Ante la amputación de un miembro: *con frecuencia un miembro amputado no sangra, aunque puede comenzar a hacerlo en cualquier momento, por lo que se colocará el torniquete dejándolo listo para apretarlo en el momento necesario.*
- Agotamiento de la compresión manual directa sobre la arteria afectada.
- Cuando exista más de un accidentado en situación de emergencia y el socorrista esté solo.
- Ante el peligro de pérdida de la vida.
- Siempre debe ser la última opción.

## METODO DE APLICACIÓN

- Colocar siempre en la parte del miembro lesionado que queda *entre la herida y el corazón.*
- Deben *emplearse materiales suaves* (corbata, pañuelo, venda, goma, etc.) *y con una anchura mínima de 10 cm.*
- *Colocar almohadillado sobre la piel donde se vaya a situar el torniquete.*  
(*Cuanto más rígido y estrecho sea el torniquete, mayor será el daño que produzca sobre los tejidos comprimidos, debiendo por tanto usarse el más ancho que sea posible.*)

- Dar dos vueltas con el torniquete alrededor de la extremidad afectada y hacer medio nudo.
- Colocar un palo, lápiz u objeto similar en la parte superior del medio nudo y completar el nudo sobre el mismo.
- *Girar el palo para apretar el torniquete hasta que cese el sangrado y NO MÁS.*



- **NUNCA** cubrir un torniquete con vendajes, ropas, etc. que impidan su visualización rápida.
- *Reflejar la hora en la que se colocó el torniquete, colocando una señal muy clara y ostensible que identifique al herido como portador de un torniquete (si es necesario en la frente del herido para que sea claramente visible).*
- *Aflojar el torniquete SIN RETIRARLO cada 20 minutos.*

- NO mantener colocado un torniquete más de 2 horas, en cualquier caso.
- *Cubrir al paciente con una manta o similar, pues la pérdida de sangre le producirá frío.*
- Un torniquete mantenido durante demasiado tiempo puede originar la **GANGRENA** del miembro donde se coloca y, en consecuencia, obligar a la amputación .
- *Por este motivo, este tipo de heridas son de traslado prioritario al hospital y deben ir siempre acompañados por un personal de salud.*

### **Consideraciones especiales de utilización del torniquete.**

Solo se debe emplear para heridas arteriales importantes.

Si una arteria está seccionada y aplastada por el traumatismo, inicialmente no sangrará, pero más tarde puede aparecer una hemorragia tardía y fulminante que conduzca al herido a la muerte en muy poco tiempo (segundos). Por este motivo, un miembro totalmente seccionado requiere la aplicación de un torniquete aunque no sangre, colocado en el lugar apropiado, pero sin apretarlo. Se vigilará constantemente la herida, especialmente durante el traslado, para apretarlo si se presenta la hemorragia.

Cuando la herida arterial esté localizada en el cuello, en la axila o en la ingle, el torniquete está contraindicado. Por tanto se efectuará la compresión manual hasta la llegada al centro asistencial.

Una vez puesto y apretado un torniquete, **NUNCA SE DEBE QUITAR POR EL PERSONAL QUE AUXILIA** pues al soltarlo sin las debidas precauciones médicas, el estado de shock se agrava, pudiendo llegar incluso a producirse la muerte súbita del enfermo.

**NUNCA RETIRAR UN TORNIQUETE FUERA DE UN CENTRO HOSPITALARIO**

## TRAUMATISMOS

Un traumatismo es toda lesión debida a la acción de un agente exterior, y las reacciones locales y generales que son su consecuencia (contusión, herida, fractura, luxación, etc.).

### ¿Qué hacer?

- *Controlar las hemorragias externas.*
- *Si dudamos sobre la existencia de una fractura, actuar como si existiera.*
- Antes de movilizar o transportar al accidentado: almohadillar e inmovilizar (empaquetar) la lesión adecuadamente.
- Para valorar la deformidad de un miembro como consecuencia de una fractura o luxación: *comparar siempre con el miembro opuesto.*

### ¿Qué no se debe hacer?

- **NO** se debe mover la extremidad para comprobar si está efectivamente fracturada.
- **NO** se debe enderezar el miembro fracturado.
- **NO** se debe permitir que el lesionado camine si sospecha de una fractura de miembros inferiores.
- **NO** se debe dejar anillos colocados en los dedos si las manos han sufrido un traumatismo.

- **NO** se debe quitar los zapatos o desvestir al lesionado (rasgar siempre la ropa).
- **NO** se debe transportar sin inmovilizar antes, salvo peligro inminente.

## I. TRAUMATISMO OCULAR

### ¿Qué hacer?

#### Contusiones:

- *Cubrir sin comprimir.*
- NO aplicar pomadas.
- Traslado a centro hospitalario.

#### Heridas Superficiales:

- *Lavado con suero fisiológico.*
- NO aplicar pomadas. Traslado a centro hospitalario.

#### Cuerpos extraños:

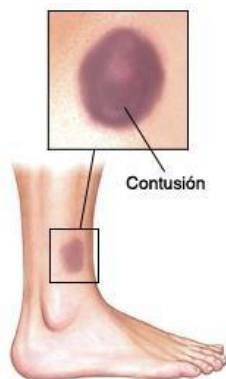
- *Lavado con suero fisiológico.*
- *Extracción, si el cuerpo extraño está en el fondo de saco o párpado.*
- NO aplicar pomadas.
- En caso de existir alguna herida complicada, introducción de un cuerpo extraño intraocular (Perdigón, proyectil, etc.), no explore ni intente sacar el cuerpo extraño, ocluya el ojo comprometido y traslade al paciente al centro especializado más cercano.

#### Causticaciones u otras sustancias tóxicas:

- *Lavado con agua durante 15-20 minutos.*
- *Cubrir sin comprimir.*
- NO aplicar pomadas.
- Traslado a centro hospitalario.

## II. CONTUSIONES

Es la lesión producida por un choque violento contra otro objeto o cuerpo, sin que se produzca una herida, aunque puede ocultar lesiones internas importantes. También son llamadas heridas cerradas.



Una forma muy sencilla de recordar la actuación de urgencia ante estas situaciones, consiste en recordar las letras de la palabra: "**CHEF**":

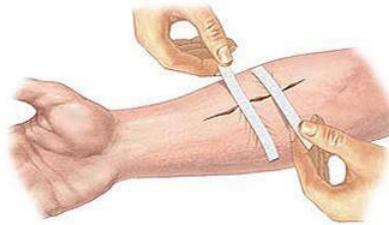
- **C-ompresión** *del área lesionada*, bien de forma directa (hemorragias) o mediante un vendaje almohadillado compresivo para las contusiones.
- **H-ielo** *aplicándolo de forma regular a intervalos de 20 minutos con períodos de descanso de 5 minutos*, para provocar la contracción (disminución del calibre) de los vasos sanguíneos y disminuir por tanto la inflamación.
- **E-levación** *de la parte afectada*, si es posible por encima de la altura del corazón.
- **F-érula** *de inmovilización de la extremidad o bien reposo de la zona*.

*Si la contusión se produjera en la región abdominal, colocar al lesionado tumbado, con las rodillas flexionadas, esta posición ayuda a calmar el dolor.*

Ante la aparición de un hematoma, **NUNCA** pinchar o intentar vaciarlo. Solo aplicar hielo.

### III. HERIDAS

La piel es el órgano que recubre todo nuestro cuerpo y su principal función es la de actuar como barrera protectora, impidiendo la entrada de gérmenes desde el exterior. Cuando por la acción de un agente externo o interno se altera su integridad, entonces se produce lo que conocemos como HERIDA, que es toda pérdida de continuidad de la piel, secundaria a un traumatismo, con exposición del interior.



Las heridas se caracterizan por la aparición de: **dolor, separación de bordes y hemorragia**. La gravedad de la herida, dependerá de: **profundidad, extensión, localización y hemorragia**.

No debemos olvidar, ante la aparición de una herida, la posibilidad de sufrir infecciones (tétanos, etc.).

#### ¿Qué hacer?

- Si la herida es grave o presenta hemorragia, lo primero es intentar cohibir la hemorragia mediante las técnicas habituales: compresión y elevación.
- Si la hemorragia no es importante, *se seguirán las siguientes normas:*

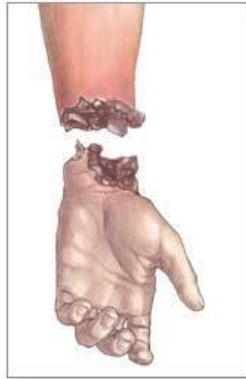
- *Lavarse las manos con jabón y cepillo de uñas.*
- *Limpieza de la herida con agua y jabón (heridas leves).*
- *Limpieza de la herida con agua (heridas graves).*
- **NO UTILIZAR NUNCA** directamente sobre una herida, alcohol, algodón o tintura de yodo.
- *Sí se pueden usar antisépticos como el agua oxigenada y soluciones yodadas.*
- *Secar la herida sin frotar.*
- *Cubrir la herida con gasas estériles.*
- Nunca aplicar la gasa sobre la herida, por la cara con la que contactamos para sujetarla.
- *Colocar algodón sobre las gasas, vendar firmemente sobre todo lo anterior y si el apósito usado en la compresión se empapa, colocar otro encima SIN RETIRAR el primero .*
- *Mantener el miembro elevado y dejarlo fijado para evitar que se movilice durante el traslado.*
- *Realizar el traslado lo antes posible.*

#### IV. AMPUTACIONES

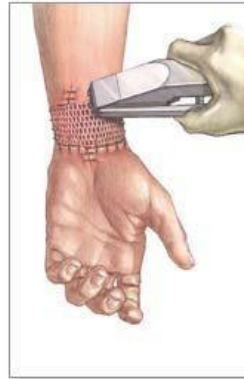
Una amputación, es el corte y separación de una extremidad del cuerpo mediante traumatismo (también llamado avulsión).



Amputación traumática



Amputación reparada



### ¿Qué hacer?

- *Controlar la hemorragia de la zona de amputación.*
- *Tapar la zona herida con un apósito lo más limpio posible.*
- El traslado de estos pacientes debe ser tan rápido como sea posible.

### La parte amputada:

- Envolverla en un apósito limpio humedecido con suero fisiológico.
- Introducirla en una bolsa de plástico y ésta dentro de otra con abundante hielo y agua en su interior.
- **NO** colocar el segmento directamente en contacto con el hielo ni con ningún líquido.
- **NO** envolverlo en algodón.

## V. OBJETOS ENCLAVADOS

- En estos casos no se deberá tratar de retirar el objeto, ni de recortarlo.
- *Comprimir sobre la herida directamente y tratar de estabilizar el objeto en el lugar donde ha quedado enclavado.*
- *Aplicar presión directa sobre los bordes de la herida para contener la hemorragia.*
- *Cortar un agujero a través de varias capas de gasas y colocarlas de forma que se rodee el objeto enclavado.*
- *Con un trozo de tela o toallas, formar un círculo alrededor del objeto.*
- *Asegurar todo con un vendaje.*
- *En un miembro superior, no olvide retirar los anillos y pulseras de la mano afectada del lesionado.*
- *En ocasiones, el objeto enclavado es metálico y es necesario cortarlo para poder desincrustar y sacar al herido. En estos casos, se debe enfriar con agua el metal mientras se corta para evitar que se produzca una quemadura en la zona de contacto del metal con el cuerpo, ya que el corte producirá calor.*
- Después de finalizar el corte, se procederá como en los casos normales anteriores, procurando que, durante el traslado, no se mueva el objeto incrustado.

## INDICACIONES EN PACIENTES POLITRAUMATIZADOS EN EL SITIO DEL ACCIDENTE

### VÍA RESPIRATORIA

Asegurar una vía respiratoria es prioritario, es imprescindible oxigenar la sangre para poder restaurar la integridad.

Todos los pacientes con traumatismos contusos necesitan inmovilización de la columna cervical hasta descartar una lesión, cosa que se puede realizar con un collarín duro o en su ausencia dos sacos de arena, uno a cada lado de la cabeza fijados con cinta a la tabla rígida sobre la que está colocado el paciente. Por supuesto los individuos conscientes, con voz normal no necesitan atención temprana de la vía respiratoria.

Todos los pacientes poli- traumatizados deben recibir oxígeno complementario.

### CIRCULACIÓN

Se deben palpar los pulsos periféricos. Hay que controlar externamente la hemorragia antes de restaurar el volumen circulatorio. La compresión manual y las tablillas permiten con frecuencia ese objetivo en las extremidades. Es imprescindible el control digital, manual o con compresas y vendajes en las heridas penetrantes de cabeza, cuello, tórax, región inguinal y extremidades.

Estando dentro de una ambulancia se debe realizar reanimación con líquidos intravenosos (Solución salina o Ringer).

### EVALUACIÓN SECUNDARIA

Una vez que se tratan o descartan las alteraciones que representan un peligro inmediato para la vida se debe evaluar al paciente en forma sistemática de la cabeza a los pies, donde pueden existir lesiones ocultas. La evaluación y las decisiones son más difíciles en los traumatismos cerrados que en los penetrantes (heridas por arma blanca o de fuego).

Las lesiones en las que se supone una gran transferencia de energía como los choque entre vehículos a gran velocidad, en los que el pasajero sale proyectado fuera del automóvil o

cuando el chofer del auto impacta contra el parabrisas, el volante y el tablero las lesiones que se producen son importantes (fracturas de columna cervical, de arcos costales, lesión de aorta torácica, contusión cardíaca, lesiones de hígado, bazo, vejiga etc.) En ocasiones incompatibles con la vida.

También las caídas de grandes alturas pueden producir lesiones igualmente graves, al igual que los accidentes con las motocicletas.

Las lesiones penetrantes se clasifican de acuerdo al objeto que provoca la herida por arma blanca (cuchillos, puñales, punzones, tijeras, destornilladores, botellas rotas etc.) O por armas de fuego (pistola, revolver, escopeta con perdigones que pueden ser de diversos materiales de goma o de metal, granadas etc.) donde el daño que ocasionan varía con la distancia, mientras más cerca se le dispara a la persona el daño es mayor, porque toda la energía de la carga se realiza en un área muy pequeña y equivalen a heridas de alta velocidad.

#### **ATENCIÓN MÉDICA PRE HOSPITALARIA**

Esta debe ser realizada por técnicos de urgencias médicas, estudiantes de Medicina (4°-5° y 6° año) o Médicos, en el sitio del suceso.

Debe existir un sistema de atención de urgencias con fácil acceso a la población usuaria, con central telefónica y número telefónico nemotécnico y fácil de memorizar.

La central telefónica debe tener enlace Médico con los hospitales que puedan enviar una unidad de urgencia móvil al sitio donde es solicitado e incluso poder recibir el paciente, de ser posible.

#### **UNIDADES MÓVILES**

Hay dos tipos de Unidades móviles de urgencia: terrestres (Unidades de respuesta primaria) y aéreas (Unidades de respuesta secundaria).

Unidades terrestres: son las ambulancias, vehículos con personal capacitado que permiten prestarle al paciente auxilios médicos desde el sitio del accidente o del cuadro clínico agudo que presenta, durante el traslado hasta el hospital o clínica donde va.

Se clasifican en tres categorías: unidades de traslado, unidades de urgencia y unidades de cuidados intensivos. Las unidades aéreas se clasifican en: de alas fijas y alas rotativas, con características muy específicas para utilizar y caracterizar su uso para el transporte de lesionados.

Sin embargo, todo tipo de unidad de urgencia (ambulancia) debe tener los recursos mínimos para el manejo y estabilización de la vía aérea, control de ventilación con oxígeno suplementario, y poder garantizar el control de la hemorragia y perfusión adecuada de los tejidos, los aspectos básicos de la primera evaluación, el A, B.C.

Unidades aéreas: nos referimos a los helicópteros, se clasifican en unidades que transportan pacientes con cuidados mínimos (Taxis aéreos) y los que transportan pacientes con alteraciones agudas, mejor dotados, pero ambos con personal capacitado para realizar el traslado.

## QUEMADURAS

Las quemaduras son lesiones provocadas por la exposición de cualquier parte del cuerpo a una cantidad de energía superior a aquella que el organismo es capaz de absorber sin daño.

Las quemaduras pueden ser provocadas por:

- **Calor** (fuego, líquidos o vapores calientes, sólidos calientes, etc.).
- **Productos químicos** (ácidos, bases u otras sustancias corrosivas).
- **Electricidad** (electrocuciones).
- **Radiaciones ionizantes.**
- **Rayos** (fulguraciones).

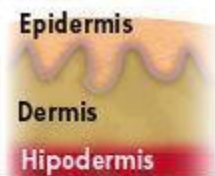
## CLASIFICACIÓN DE LAS QUEMADURAS

Los factores que van a condicionar la gravedad de una quemadura, son:

### A. SEGÚN SU PROFUNDIDAD

- **Primer grado:** Son poco profundas, afectando solo a la capa superficial de la piel o epidermis. La piel es muy sensible al tacto, "molesta" pero no "duele". Presentan enrojecimiento y escozor, sin ampollas, por ejemplo el eritema solar. *La curación es espontánea en tres o cuatro días.*
- **Segundo grado:** Son algo más profundas, afectan a la epidermis y a la capa inferior o dermis, dando lugar a la aparición de ampollas. *La curación sucede, con métodos adecuados, entre 5 y 7 días.*
- **Tercer grado:** Son muy profundas, afectando a todas las capas de la piel. Producen una alteración de todas las estructuras cutáneas y de las terminaciones nerviosas, dando lugar a una piel quemada y acartonada que se denomina necrosis o escara. No son dolorosas.

#### I Grado



#### II Grado



#### III Grado

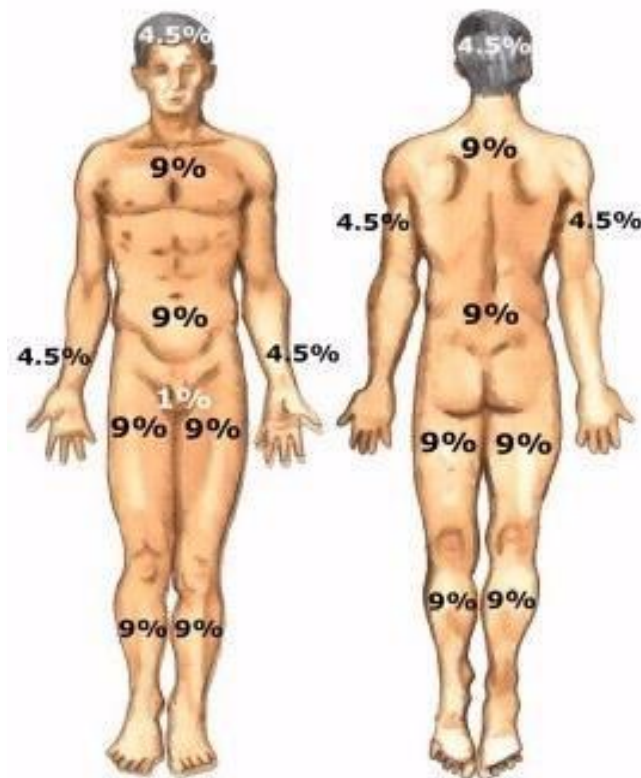


## B. SEGÚN SU EXTENSIÓN

Es el factor clave que determina la gravedad por su estrecha relación con la pérdida de líquidos y el shock. Su valoración es muy importante ya que el pronóstico de un quemado, es directamente proporcional a la superficie de la quemadura.

Esta valoración se realiza mediante la "**Regla de los Nueve**". Esta regla asigna los siguientes porcentajes:

- 9 % a la cabeza.
- 9 % a cada una de las extremidades superiores.
- 18 % a la cara anterior del tórax y del abdomen.
- 18 % a la espalda y nalgas.
- 18 % a cada una de las extremidades inferiores.
- 1 % al área genital.



Aquellas quemaduras que afecten a una superficie corporal superior al 30 % deben considerarse como muy graves.

De igual forma, aquellas quemaduras que aunque tengan una extensión menor, afecten a personas mayores, niños o enfermos, o bien se localicen a nivel de la cara, manos o el área genital, deben considerarse también muy graves.

### ¿Qué hacer?

- *Neutralizar el agente agresor.*
- *Si la ropa está ardiendo, apagar las llamas con mantas, abrigos, agua, etc.*
- *Controlar el pulso y la respiración. Si son negativas, iniciar RCP.*
- *Cortar las ropas sobre la zona quemada. No tratar de quitar la ropa adherida a la quemadura.*
- *Limpieza con agua fría.*
- *Tapar con gasas, y practicar vendajes poco voluminosos y no compresivos.*
- *Tapar al herido con una sábana limpia.*
- *Tranquilizar al lesionado.*
- *Trasladar al paciente a un centro o unidad de quemados.*



### ¿Qué no debemos hacer?

- **NO** aplicar pomadas.
- **NO** romper las ampollas.
- **NO** aplicar antisépticos, colorantes, ni productos de droguería.
- **NO** dar líquidos, ni comida.
- **NO** inyectar nada.



## INTOXICACIONES

Las intoxicaciones son aquellas situaciones de emergencia que se producen como consecuencia de la entrada de tóxicos en el organismo.

*Cualquier producto químico producirá una intoxicación dependiente de la forma por la que penetre en el organismo y su importancia dependerá de la naturaleza y cantidad del tóxico que haya penetrado.*

## VÍAS DE ENTRADA Y ACTUACIÓN

Existen cuatro vías de entrada fundamentales:

- **Ingestión:** por la comida y la bebida.
- **Inhalación:** a través de las vías respiratorias.
- **Absorción:** a través de la piel.
- **Inyección:** inoculando la sustancia, bien en los tejidos corporales, bien en la sangre.

### A. INGESTIÓN

**Las manifestaciones clínicas son:**

- Alteraciones digestivas (náuseas, vómitos; dolores abdominales de tipo cólico, diarrea, etc.).
- Alteraciones de la conciencia (disminución o pérdida).
- Alteraciones respiratorias y cardíacas (aumento o disminución de la frecuencia respiratoria, disnea o dificultad respiratoria, etc.).

**Se pueden presentar signos característicos según el tipo de tóxico:**

- Quemaduras en los labios, lengua y alrededor de la boca, si la víctima se ha intoxicado con productos químicos.
- Respiración rápida y dificultosa, en el caso de ingesta masiva de aspirinas, por ejemplo.
- Convulsiones si la intoxicación se debe a excitantes del Sistema Nervioso Central.

## ¿Qué hacer?

- **Tratar de identificar el tóxico:** *anotar su nombre comercial y el de las sustancias que lo componen, cantidad ingerida y tiempo transcurrido.*
- **Llamar a Unidad de Toxicología o Centros de Atención de Emergencias Toxicológicas:** Seguir estrictamente las instrucciones que le indiquen.
- **Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico (CIATO) UCV.** (0212) 605.27.32.
- **Centro General de Intoxicaciones (Coche)** (0212) 681.17.17.
- **SIMET** (Intoxicaciones y Emponzoñamientos) (0212)800.864.69.
- **Neutralizar el tóxico:** *dando de beber agua, leche o agua albuminosa (seis claras de huevo diluidas en un litro de agua), si la víctima está consciente. En el caso de que se conozca el tóxico y se disponga del antídoto específico, entonces lo usaremos previa confirmación facultativa (telefónica, etc.)*
- **Vigilar los signos vitales** (pulso, frecuencia cardiaca, respiración) **y el estado de conciencia** de forma frecuente y, *si son necesarias, iniciar las maniobras de reanimación.*
- **Tranquilizar y mantener abrigada** a la víctima.

## ¿Qué no se debe hacer?

### **NO DEBEMOS PROVOCAR EL VÓMITO SI:**

- Si la víctima ingirió ácidos o bases fuertes. El vómito causaría más daños al volver a pasar el cáustico por el esófago hacia arriba.
- Si la víctima ingirió petróleo o alguno de sus derivados. Al vomitar, el trabajador puede inhalar vapor al interior de sus pulmones y producirse una neumonía.

- Si la víctima está inconsciente o semiconsciente, pues el contenido del vómito puede introducirse en sus pulmones.
- Si la víctima intoxicada presenta convulsiones.
- Si la víctima padece problemas cardíacos.

## B. INHALACIÓN

Las manifestaciones clínicas son:

- Dificultad respiratoria
- Tos
- Cianosis (coloración azulada de la piel)
- Pérdida de consciencia.



¿Qué hacer?

- *Sacar a la víctima al aire libre.*
- *Mantener despejada la vía aérea.*
- *Trasladar a la víctima a un centro asistencial próximo.*
- *Aplicar RCP solo si es necesario (solo si conoce la técnica).*

### **C. GASES LACRIMÓGENOS (GL)**

En caso de exposición a los gases lacrimógenos:

- Mantenga la calma, respire normalmente y evite tomar “bocanadas” de aire. Camine con cuidado, mirando siempre a su alrededor. En caso de no ver utilice los brazos como guía. Nunca corra ciego pues corre el peligro de caerse o accidentarse.
- Si se encuentra en un espacio cerrado salga de inmediato o abra las puertas y ventanas para ventilar el área.
- Diríjase en contra del viento del lugar de la explosión y retírese del área de la granada o envase de GL lo más rápidamente posible, siempre evitando estar frente al agresor.
- Manténgase en contra del viento lo más que pueda para dispersar rápidamente el gas.
- Si tiene abundante lagrimeo no lo interrumpa porque ayuda a eliminar los químicos (no se toque o frote los ojos recuerde que las manos están también impregnadas de tóxico). Sonarse la nariz, evite tragar y escupa si siente mal sabor y molestia en la boca o garganta.
- Enjuague abundantemente el área afectada con los neutralizantes o agua SIN FROTAR. El frotar puede diseminar los químicos alrededor y dentro de los poros.
- Tan pronto pueda dese una ducha con agua fría por 3 a 5 minutos y luego continúe con un baño rutinario con jabón. Evite el agua caliente porque abre los poros y permite el paso del gas a su organismo y los baños de tina porque lo redistribuyen. En caso de una contaminación muy severa use el neutralizante como se indicó anteriormente.
- La ropa debe ser colocada al aire libre expuesta al viento para dispersar los últimos remanentes del gas. Luego, las prendas deben ser lavadas por separadas del resto de la ropa, primero con agua fría y luego de manera habitual. Una vez realizado este procedimiento podrán ser vestidas normalmente.
- Los gases son solubles en grasas (liposolubles) por lo tanto nunca cubra su piel con gelatina de petróleo (vaselina) o sustancias similares para protección. Una vez contaminado con GL no trate el área con ninguna crema, gel o ungüento a menos que sea un experto en la materia.

## TRATAMIENTO

- En los casos de intoxicación leve, es decir, poco tiempo de exposición y en lugares abiertos el manejo es conservador, comenzando con aireación del ambiente donde se encuentre la persona afectada y retirar la ropa contaminada en bolsas plásticas. La piel debe ser lavada, aunque el contacto con agua puede empeorar los síntomas tegumentarios, una solución ligera alcalina como la neutralizante ha sido recomendada para aliviar la descontaminación. En caso de los ojos si persisten los síntomas después de un enjuague abundante se puede usar un anestésico ocular y un parche. En caso de dermatitis de contacto se recomiendan esteroides tópicos y antipruriginosos.
- En los casos de intoxicación intensa al gas por inhalación o ingestión, como puede ocurrir en lugares cerrados o muy próximos a la explosión de una granada o envase de GL, el tratamiento debe ser muy cuidadoso. Si la persona presenta signos y/o síntomas agudos se debe dejar en observación hospitalaria indicándole oxígeno húmedo con máscara o bigote, broncodilatadores y en casos muy graves ventilación asistida.
- Las personas con antecedentes de enfermedades respiratorias alérgicas, asma o enfisema deben ser observadas cuidadosamente por exacerbación de su condición.

**RECUERDE: ¡EL MEJOR TRATAMIENTO ES AIRE, AGUA FRÍA Y TIEMPO**

## D. ABSORCIÓN

Muchos productos pueden causar irritación o absorberse por la piel al entrar en contacto con ella.

### ¿Qué hacer?

- *Lavar la zona de piel contaminada abundantemente con agua durante veinte minutos. Y NO FROTAR.*
- *Si sufrió una impregnación de polvo del producto, tratar de eliminar mediante cepillado antes de mojar.*

- *Eliminar la ropa contaminada para evitar la exposición al tóxico.*
- *Dar a ingerir abundante agua.*
  
- *Vigilar al accidentado, ante la posible aparición de shock.*
  
- *Trasladar al intoxicado a un centro asistencial lo antes posible.*

## **INYECCIÓN O INOCULACIÓN**

La intoxicación por esta vía es de efectos inmediatos, por lo que poco podemos hacer en el puesto de trabajo salvo la evacuación urgente. Requiere traslado a centro asistencial de emergencias.

## **EN CASO DE MOVIMIENTOS SÍSMICOS**

### **ANTES**

Consulte con un especialista para encontrar formas adicionales de proteger su vivienda.

Elimine los peligros: fijando con tornillos las estanterías, vitrinas y otros muebles a la pared; instalando aldabillas fuertes en los armarios; atando el calentador del agua a la pared... Así evitarás los daños causados por los terremotos

Refuerce el estado de las partes que primero se pueden desprender, como chimeneas, aleros o balcones y las instalaciones que puedan romperse (tendido eléctrico, conducciones de agua, gas y saneamientos).

Ubique los productos tóxicos o inflamables en lugares seguros, con el fin de evitar fugas o derrames.

## **BOTIQUÍN DE EMERGENCIA**

Se deben preparar botiquines tanto para la casa como para el automóvil. Las cajas deben ser de plástico o metal y todas las personas deben conocer la ubicación del botiquín. Los elementos esenciales de un botiquín de primeros auxilios se pueden clasificar en antisépticos, el material de curación, instrumental y otros elementos y medicamentos. (Ver Botiquín de emergencias).

Es necesario hacer acopio de tapabocas o mascarillas y guantes desechables, pinzas, tijeras, cuchillas, navajas, abrelatas, termómetro oral, alfileres de gancho, gotero, lupa, linterna, libreta y lápiz, caja de fósforos o encendedor, lista de teléfonos de emergencia, manual o folleto de primeros auxilios, pañuelos desechables, toallitas húmedas, manta térmica, bolsas de plástico, vasos, platos y cubiertos desechables, aguja e hilo. Comida enlatada y un abrelatas.

Provisión de linternas.

Además, si vives en una zona de fallas, es conveniente tener almacenados por lo menos tres galones de agua por persona, ropa de protección, impermeables, ropa de cama o sacos de dormir, radio a pilas, linterna y pilas de repuesto, artículos especiales para bebés, ancianos, o familiares discapacitados.

También se deben tener instrucciones por escrito sobre cómo desconectar el gas, la electricidad, y el agua si las autoridades le aconsejan hacerlo.

## **PLANIFIQUE**

Escoja un lugar seguro en cada sala, debajo de una mesa resistente o contra una pared interior donde nada pueda caerle encima.

Elija un contacto familiar que resida fuera de la zona, con la que se pondrá en contacto si ocurre un terremoto.

Tome un curso de primeros auxilios y reciba adiestramiento de su departamento de bomberos local sobre cómo usar un extintor de incendios. También sería bueno que conociese dónde se ubican los sismógrafos o sismómetros más cercanos a su domicilio para estar prevenido frente a los terremotos.



Informe del plan para terremotos a las niñeras o proveedores de cuidados.

Enseñe a sus familiares cómo cortar el suministro eléctrico, de agua y gas y las técnicas esenciales de primeros auxilios.

Identifique una ruta de evacuación que lo lleve a sitio seguro en el exterior de la instalación y practique la evacuación con su grupo familiar.

Ensaye el **¡AGACHARSE, CUBRIRSE Y AGARRARSE!** al menos dos veces al año.

Cada miembro de la familia debe llevar una tarjeta o placa que indique su nombre, dirección, grupo sanguíneo y si padece alguna enfermedad o alergia.

Tener siempre el botiquín de emergencia, los documentos importantes, y una cantidad de dinero en un lugar fijo de la casa, además de los medicamentos que toman a diario.

¿En qué consiste el agacharse, cubrirse y agarrarse?

Agáchese debajo de una mesa resistente, agárrese y proteja sus ojos apretándose la cara contra el brazo. Si no hay una mesa cerca, siéntese en el suelo contra una pared interior alejada de ventanas, estanterías o muebles altos que pudieran caer sobre usted. Enseñe a sus hijos a

**¡AGACHARSE, CUBRIRSE Y AGARRARSE!**

## **DURANTE EL SISMO**

Cuando empiecen los temblores debe realizar el **¡AGACHARSE, CUBRIRSE Y AGARRARSE!** Dé unos pocos pasos hasta un lugar seguro próximo. Quédese dentro hasta que los temblores hayan cesado y esté seguro de que se puede salir sin peligro. Manténgase alejado de las ventanas.

Si está en la cama, agárrese y quédese allí, protegiéndose la cabeza con una almohada.

Si usted está dentro de un automóvil, disminuya la velocidad y conduzca a un lugar despejado. Permanezca en su auto hasta que los temblores cesen.

No ande ni circule por los caminos y carreteras paralelas a la playa, ya que después de un terremoto pueden producirse maremotos.

Si usted está fuera, busque un lugar despejado lejos de edificios, árboles y cables de energía. Tiéndase en el suelo.

Busque refugio debajo de un escritorio, mesa o banco, o contra una pared interior, y agárrese. Manténgase alejado de vidrios, ventanas, puertas exteriores o paredes y de todo lo que pueda caerse, tal como lámparas y muebles. Si está en la cama, quédese ahí y agárrese, y protéjase la cabeza con una almohada, a menos que esté debajo de una lámpara de techo que pueda caerse. Si no hay una mesa o escritorio cerca de usted, cúbrase la cara y la cabeza con sus brazos y agáchese en una esquina interior del edificio. Los marcos de las puertas sólo deben usarse como refugio si están cerca de usted y usted sabe que es una puerta de carga apoyada fuertemente.

### **ATRAPADO BAJO LOS ESCOMBROS, ¿QUÉ HACER?**

- No encienda un fósforo.
- No se mueva ni levante polvo.
- Cúbrase la boca con un pañuelo o la ropa.
- Dé golpes en un tubo o la pared para que los rescatadores puedan encontrarlo. Use un silbato, si tiene uno.
- Grite solamente como un último recurso, ya que gritar puede causar que inhale cantidades peligrosas de polvo.

### **DESPUÉS DEL MOVIMIENTO SÍSMICO**

Compruebe si tiene lesiones. Protéjase contra daños adicionales poniéndose ropa fuerte, zapatos fuertes y guantes de trabajo.

Compruebe si los demás tienen lesiones. Proporcione primeros auxilios a las lesiones graves.

Mire si hay incendios pequeños y extíngalos. Elimine los peligros de incendio.

Desconecte el gas si cree que hay un escape. No encienda fósforos o mecheros, en previsión de que pueda haber escapes de gas. Use linternas de batería si la electricidad se interrumpe

Escuche la radio por si emiten instrucciones.

Espere temblores posteriores. Cada vez que sienta uno, **¡AGÁCHESE, CÚBRASE Y AGÁRRESE!**

Inspeccione si su vivienda sufrió daños. Haga salir a todos si su casa no es segura.

Use el teléfono solamente para reportar emergencias que pongan en peligro la vida.

Si reside en áreas costeras, sea consciente de la posibilidad de un tsunami o maremoto, a veces erróneamente llamado marejada. Cuando las autoridades locales emitan una advertencia de tsunami, dé por sentado que hay una serie de olas peligrosas en camino. Permanezca fuera de la playa.

### **¿QUÉ HACER SI SE ESTÁ EN UN GRAN EDIFICIO?**

Si está en un gran edificio durante no se precipite hacia las salidas, las escaleras pueden estar congestionadas de gente.

No utilice los ascensores.

En lugares públicos y llenos de gente (cine, teatro, estadio, salón de clases) no grite, no corra, no empuje, salga serenamente, si la salida no está congestionada; en caso contrario, permanezca en su propio asiento, colocando los brazos sobre la cabeza y bajándola hacia las rodillas. Mantener la calma es imprescindible para que los daños causados por terremotos sean menores.

No beber o comer de recipientes abiertos; filtrar los líquidos (a través de un pañuelo, trapo o sombrero de fieltro) si es indispensable usarlos. Si se interrumpe la corriente eléctrica, planear las comidas de manera que se utilicen primero los alimentos más perecederos; hay que tener cuidado con la comida que se pueda haber echado a perder por falta de refrigeración.

No use agua de los de tuberías para beber, puede estar contaminada. Use como reserva el agua de calentadores, tanques de inodoros y de otros tanques limpios.

Atrapado a causa de un temblor intenso?

Debe mantener la calma y use una señal visible o sonora para llamar la atención.

## **¿ACUDIR A LOS REFUGIOS TRAS EL TERREMOTO?**

Las autoridades de la ciudad designan ciertos lugares como áreas de refugio, los cuales son utilizados en casos de emergencia. Es recomendable que localice las áreas de refugio más cercanas a su domicilio (aunque evite permanecer en carpas). Si es indispensable ocupar un alojamiento temporal, hágalo durante el tiempo estrictamente necesario. Es preferible acudir a casas de familiares o amigos.

## **ALGUNAS RECOMENDACIONES PSIQUIÁTRICAS PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA Y/O CATASTRÓFICAS.**

Todo cambio es factor de estrés, incluso se podría decir que el estrés es la enfermedad del cambio, bien sea rápido o un cambio progresivo que obliga a adaptarse continuamente. El estrés puede derivarse de una simple situación en la que no esperábamos encontrarnos, o también una situación de desastres masivos, los fenómenos naturales (terremotos, deslaves) pero igualmente situaciones personales en el hogar, familiar, laboral y muy especialmente la que puede derivarse en un país convulsionado, de tal magnitud que se compare a un fenómeno natural, un desastres o una guerra. Entonces podemos definir el estrés como la respuesta adaptativa que hace una persona frente a una determinada situación, y va depender en magnitud y calidad, de su estructura psicológica y de su personalidad. En una comunidad o población se incluye en la respuesta, la cultura y la idiosincrasia de cada región. He aquí el ejemplo de lo más reciente que se suscitan desde el 12 de febrero de 2014, iniciado con las protestas estudiantiles y que ha generado en los participantes una diversidad de síntomas físicos y psicológicos que requieren intervención especializada y donde juegan papel importante, factores biológicos, endocrinológicos entre otros.

Existe una estrecha relación en nuestro cuerpo entre lo físico, lo somático, lo psicológico y lo social. Hoy día la situación política, económica, social y de salud, como es la crisis sanitaria por

su deficiente planificación y mala gerencia, ha generado entre los habitantes, un estrés casi permanente debido al desabastecimiento de medicinas y principalmente los psicofármacos, entre los que se cuentan los antipsicóticos de depósitos.

Lo ya descrito amenaza la salud mental y se manifiesta en las personas como estrés agudo, con una duración de síntomas alrededor de 4 semanas, o el llamado estrés postraumático, en donde los síntomas aparecen alrededor de 3 a 4 meses después del evento. Ambos requieren la intervención psiquiátrica pues en los dos casos anteriores, los síntomas pueden ser: angustia, ansiedad, pánico, temores, fobias, depresión y en algunos, episodios disociativos y psicóticos.

La intervención en el área de la salud mental debe hacerse lo antes posible y mantenerse el tiempo que sea necesario y para ello se requiere:

1. Diagnóstico inicial de la situación estresante y de sus efectos o síntomas en el individuo y en la comunidad.
2. Es necesario que el personal médico general se prepare en atención primaria para la adecuada resolución de las emergencias y referencias al área especializada o psiquiátrica.
3. Sensibilizar a los equipos de Salud Mental para la atención inmediata de los casos que así lo requieran: crisis de pánico, fobias, depresión, ansiedad generalizada, entre otro. Esto deberá realizarse en los hospitales que cuenten con el servicio psiquiátrico y psicológico, Trabajo Social y/o Asesoría Legal.
4. Procurar la atención psiquiátrica en forma privada colaborando con algunos casos en forma gratuita en aquellas personas carentes de recursos.
5. Los equipos de Salud Mental, que están expuestos en situaciones de emergencias o desastres, a una sobrecarga o desgaste emocional y físico, deben recibir también apoyo psicoterapéutico.

6. Desarrollar programas de intervención comunitarias en el área mental y emocional.
7. Programar actividades dirigidas a identificar por el mismo individuo, los síntomas y adecuado manejo por el terapeuta, utilizar herramientas de relajación como el yoga, I ching, y el terapeuta podría utilizar técnicas de *neurofeedback*.
8. Desarrollar grupos de autoayudas a los fines de que la experiencia de compartir las vivencias entre los asistentes, sirva como terapia coadyuvante.
9. Coordinar esfuerzos gubernamentales tomando en cuenta las características de la población afectada y área geográfica.
10. Trabajo mancomunado entre el psiquiatra, el psicólogo y otros profesionales de la salud y de la medicina general.

#### **MEDICINA FORENSE. EN CASO DE LESIONADOS**

1. Se debe tomar los datos de identificación de la persona lesionada: Nombre y Apellidos completo, Cédula de identidad y cualquier otro documento de identificación (Pasaporte, Carnet, credencial, etc.) Dirección y teléfono, lugar fecha y hora de suceso, lugar fecha y hora del examen.
2. Resumen del hecho: circunstancias del hecho (Riña, atraco, detención, agresión por motivo políticos, etc.), persona que agrede (conocido, desconocido, agente del orden público, familiar, etc.)
3. Descripción detallada de las lesiones, tipo de lesión (heridas por de fuego, heridas por arma blanca, heridas contusa, quemaduras, excoriaciones, equimosis, hematomas, etc.), extensión de la lesión (medida en centímetros), área corporal que afecta, órganos que compromete, tipo de arma instrumento que provocó la lesión, número de lesiones que

presenta por tipo de lesión (no utilizar términos ambiguos como: múltiples, numerosas, abundantes).

4. Descripción de los exámenes paraclínicos utilizados para diagnósticos: laboratorio, estudios de imágenes (Radiografías simples y con contraste, ultrasonidos, tomografías simples y con contraste, RMN).
5. Tratamiento recibido: Médico, cirugía menor o mayor, inmovilización. Anexar resumen de nota quirúrgica en caso de intervención. Evolución, complicaciones y condiciones de egreso. Si es referido porque y donde fue referido.
6. Tomar huellas de los dedos pulgares como prueba de identificación para corroborar identidad en caso de que se presenten dudas de identidad en algún momento.
7. Dejar registro fotográfico de identidad (Cara frente y perfil) y fotografías de las lesiones que se describieron arriba como prueba de las lesiones.
8. Si es el caso dejar registro de identidad de las autoridades que trasladan el lesionado al centro asistencial, o del conductor, médico o enfermero de la ambulancia si es el caso.
9. Nombre, apellidos, Cédula, Especialidad, Colegio médico y registro del Sanidad del o los médicos que atendieron al lesionado.
10. Esto debe quedar asentado en el libro de registro de lesionados y/o en la historia clínica del paciente, en caso de que el paciente fallezca se debe enviar un resumen del caso (Con todos los datos arriba mencionado) para el médico forense para la realización del levantamiento del cadáver y la autopsia correspondiente.

#### **EN CASO DE FALLECIMIENTO**

1. Si la persona ingresa viva a un centro asistencial y fallece al poco tiempo de ingreso se hará el registro descrito en el aparte de lesionado y se agregaras fecha y hora del fallecimiento, se debe enviar un resumen del caso para el médico forense para la realización del levantamiento del cadáver y la autopsia correspondiente.
2. Si ingresa sin signos vitales al centro asistencial se toman los datos de identificación y en caso de no poseer identificación de registrará como: NO IDENTIFICADO, se hará el examen

del cadáver, se describirán las lesiones que presenta con sus características, número de lesiones, ubicación anatómica, fecha hora de ingreso, se hará un resumen del caso que será entregado al Médico Forense.

3. En caso que el fallecimiento se suceda en la vía pública será responsabilidad del CICPC por un lado y del Servicio Nacional de Medicina y Ciencias Forenses (SENAMECF) los encargados de realizar el levantamiento del cadáver, autopsia y la investigación criminalística y policial del caso.
4. En caso de catástrofe nacional, disturbios violentos o guerra civil, que ocasionen una cantidad de muertos que superen la capacidad del SENAMECF, se debe conformar equipos de trabajo (Médico Forense, Patólogo Forenses, Odontólogo Forense, Antropólogo Forense, Radiólogo Forense, Fotógrafo forense) en los sitios donde se sucedan las muertes o en lugares cercanos.
5. Se debe contar con sistemas de cavas con capacidad suficiente según la cantidad de fallecidos para conservación de los cadáveres hasta la realización de autopsia, su identificación y entrega a los familiares.
6. Cada cadáver que es ingresado se le asignará un número, que servirá para control y registro.
7. Se realizará a cada cadáver una ficha u hoja de levantamiento del cadáver por el médico forense donde quedara registrado los datos de identificación, si no posee documentos de identificación se registra como NO IDENTIFICADO, procedencia si fue traslado de un centro asistencial o del sitio donde falleció, fecha, hora, lugar de levantamiento, las lesiones que presenta.
8. Si la identificación es dudosa, o esta como no identificado se hará el protocolo de identificación que consiste en: A. Tomar la necrodactilia para verificación de identidad con el SAIME. B. Fotografía de cara frente y perfil, de características identificadoras como cicatrices, lunares, tatuajes, etc. C. Ficha odontológica. D. Ficha antropológica. E. Muestra para estudio de ADN.
9. Se hará la autopsia forense para corroborar la causa de la muerte, se tomaran muestras para estudios toxicológicos, se retiraran elementos de interés criminalísticos como proyectiles.



10. Una vez identificado el cadáver y realizada la autopsia se expedirá el certificado de defunción y si no hay impedimento legal se hará entrega del cadáver a los familiares para su inhumación.
11. En caso de que no se presenten familiares para retirar el cadáver el estado de hará cargo de la inhumación del cadáver dejando registrado el lugar donde se inhume para que en caso de que aparezcan familiares suminístrele la información.
12. Se hará una base de datos de todos los cadáveres que ingresen con sus datos de identificación, número de registro, con todos los estudios realizados, el personal que actuó en el caso, la causa de muerte y el destino final del cadáver.
13. También se hará un acta de entrega de los cadáveres donde quedara registrado la persona que retiré el cadáver (familiar) y del personal de servicio funerario.
14. Todo este procedimiento se hará en presencia del Fiscales del Ministerio Público y que también quedaran registrado en la base de datos y en el acta de entrega de cadáveres.

## GLOSARIO

### A

**Abandono** Suspensión de la asistencia ya iniciada a un paciente antes de la llegada de quien la continuará o del arribo a un centro de cuidado definitivo.

**Acetaminofén (acetaminofeno)** - Una droga que alivia el dolor y baja la fiebre y que es el principal componente de muchos medicamentos que se venden sin receta.

**Accidente cerebrovascular** - Derrame cerebral o ataque cerebral; obstrucción del flujo sanguíneo al cerebro.

**Accidente isquémico transitorio** (su sigla en inglés es TIA) - Suceso parecido a un ataque cerebral que dura poco tiempo y cuya causa es el bloqueo de un vaso sanguíneo.

**Aislamiento** Es el período de tiempo en el cual los sobrevivientes de una situación de desastres deben valerse por sus propios medios y realizar todos los procedimientos de primeros auxilios para la atención de los lesionados y es en la medida en que estén preparados, serán más eficientes y efectivos en la atención de las víctimas.

**Alergia** Estado de susceptibilidad específica y exagerada de un individuo a una sustancia.

**Alerta:** Existen algunos desastres los cuales permiten informar a la población de su inminencia como es el caso de huracanes, crecidas de ríos, vaguadas, tsunamis, erupciones volcánicas; de poseer los medios técnicos que permitan su detección temprana.

**Alvéolo** Terminaciones de las ramificaciones bronquiales en los pulmones.

**Amenaza:** Evento físico potencialmente perjudicial, fenómeno natural y/o actividad humana que puede causar la muerte o lesiones, danos materiales, o interrupción de la actividad social y económica o degradación ambiental.

**Aneurisma** Una protuberancia en forma de saco de un vaso sanguíneo o del corazón.

**Antisepsia** Conjunto de procedimientos y prácticas destinadas a destruir los gérmenes causantes de una infección

**Angina de pecho** (También llamada angina.) Dolor o molestia recurrente en el pecho que se produce cuando alguna parte del corazón no recibe suficiente sangre.

**Amputación** Separación de una extremidad, superior o inferior o parte de ella.

**Antipirético** Medicamento que hace descender la temperatura corporal en los estados febriles.

**Apendicetomía** Extirpación quirúrgica del apéndice para tratar la apendicitis aguda.

**Apendicitis** Inflamación del apéndice, una porción en forma de dedo del intestino grueso que generalmente cuelga hacia abajo en el lado derecho de la parte inferior del abdomen. Aunque aparentemente el apéndice no tiene ninguna utilidad, puede enfermarse y, si no se trata, puede reventar, causando una infección o incluso la muerte.

**Articulación** Unión de uno o más huesos.

**Arteriosclerosis** Llamada comúnmente "endurecimiento de las arterias"; son diversas condiciones producidas por el depósito de grasa o de calcio en las paredes de las arterias que causan su engrosamiento.

**Asma** Enfermedad crónica inflamatoria de los pulmones que se caracteriza por problemas respiratorios recurrentes que suelen desencadenarse debido a alérgenos. Las infecciones, el ejercicio, el aire frío y otros factores pueden ser también desencadenantes alérgicos.

**Asepsia** Estado libre de infección. Método de prevenir las infecciones por la destrucción de gérmenes patógenos.

**Asfixia** Supresión o suspensión de la función respiratoria que se opone al intercambio gaseoso en los pulmones.

**Ataque cardíaco** Enfermedad súbita ocasionada por falta de irrigación en el músculo cardíaco. Ataque al corazón (También llamado infarto del miocardio.) - ocurre cuando una o más regiones del músculo cardíaco sufren una disminución grave o prolongada del suministro de oxígeno causada por un bloqueo del flujo sanguíneo al músculo cardíaco.

**Ataque cerebral** (También llamado derrame cerebral.) - Interrupción repentina del flujo de sangre al cerebro.

**Aterosclerosis** Tipo de arteriosclerosis causada por la acumulación de placa en el revestimiento interno de una arteria.

## **B**

**Bacterias** Término con el que se designan los microorganismos unicelulares. Tienen forma redondeada (cocos), alargados en forma de bastón (bacilos), largos y delgados a modo de hebra y enrollados en espiral (espirilos).

## **C**

**Calambre** Contracción involuntaria y dolorosa de un músculo, generalmente en la pantorrilla o en el muslo.

**Cálculos en la vesícula biliar** Masas sólidas o piedras compuestas de colesterol o de bilirrubina que se forman en la vesícula o en las vías biliares.

**Capa entérica** Envoltura que tienen los medicamentos (tabletas) para evitar que se destruyan en el estómago y produzcan lesión en éste.

**Cianosis** Coloración azulada de la piel y mucosas debida especialmente a oxigenación insuficiente de la sangre.

**Citotóxico** Tóxico que actúa sobre las células.

**Coágulo** Resultado de la coagulación de la sangre, es una masa formada por glóbulos rojos, blancos y plaquetas, que impiden que una herida siga sangrando.

**Cólico** Dolor abdominal agudo, especialmente el ocasionado por las contracciones espasmódicas de los órganos abdominales.

**Colirio** Medicamento líquido que se aplica en forma de gotas para las enfermedades de los ojos.

**Colecistitis** Inflamación de las paredes de la vesícula biliar.

**Coledocolitiasis** Condición que se caracteriza por la presencia de cálculos en las vías biliares.

**Colelitiasis** Condición que se caracteriza por la presencia de cálculos dentro de la vesícula biliar.

**Compresa** Pedazo de gasa o tela doblada.

**Convulsión** Se produce cuando una o varias zonas del cerebro reciben una descarga de señales eléctricas anormales que interrumpe temporalmente la función eléctrica normal del cerebro.

**Convulsiones** Contracciones violentas e involuntarias de parte o de la totalidad de músculos, provocadas por diversas enfermedades neurológicas y no neurológicas y por lesiones traumáticas del cerebro.

**Convergencia** Cuando comienzan a llegar grupos de rescate y salvamento organizados como bomberos, fuerzas de seguridad, atención pre hospitalaria si existiese, o en desastres de mayor magnitud equipos internacionales (deben ser certificados por un órgano multinacional auspiciado por las Naciones Unidas, llamado INSARAC para permitir su ingreso y operaciones en el país.)

**Confidencialidad** Luego de dar atención a un paciente, usted no debe hablar con sus amigos o con curiosos sobre los detalles del suceso, ni debe decir el nombre de las personas que atendió.

**Contracción** Acortamiento de las fibras musculares

**Cuadriplejia** Parálisis de las extremidades superiores e inferiores, ocasionado por una lesión de la médula espinal, a nivel de la columna cervical.

## D

**Delirio** Trastorno de las facultades mentales que se manifiesta por lenguaje incoherente.

**Derrame cerebral** (También llamado ataque cerebral.) - Interrupción repentina del flujo de sangre al cerebro.

**Desfibrilador** Un aparato electrónico que se usa para establecer el latido normal del corazón.

**Deshidratación** Pérdida de líquidos del cuerpo, a menudo causada por la diarrea.

**Desastre** La interrupción seria del funcionamiento de una comunidad o sociedad que causa pérdidas humanas y/o importantes pérdidas materiales, económicas o ambientales, que exceden la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación utilizando sus propios recursos.

**Diarrea** Aumento de las deposiciones en número y cantidad.

**Disnea** Falta de aliento.

## E

**E. coli O157:H7** (También llamada E. coli. o Escherichia coli) - Especie de bacterias que se encuentra en el intestino de los seres humanos y del ganado sanos; es a menudo la causa de infecciones de las vías urinarias, diarreas en los bebés e infecciones de las heridas.

**Edema** Acumulación excesiva de líquidos serosos en el tejido celular (hinchazón).

**Embolia** Obstrucción brusca de un vaso sanguíneo, especialmente de una arteria, por un cuerpo arrastrado por la corriente sanguínea, (coágulo, burbuja de aire).

**Embolia cerebral** Ataque cerebral que se produce cuando se forma un coágulo o alguna otra partícula errante (un émbolo) en un vaso sanguíneo de alguna parte del cuerpo que no es el cerebro (generalmente en el corazón).

**Enfermedad de Lyme (su sigla en inglés es LD)** Infección bacteriana de múltiples fases y que afecta a múltiples sistemas, causada por la espiroqueta Borrelia burgdorferi, una bacteria con forma de espiral que se suele transmitir por una picadura de garrapata.

**Epilepsia** (También llamada crisis convulsiva.) - Trastorno cerebral en el que se producen convulsiones recurrentes.

**Epistaxis** Hemorragia por las fosas nasales.

**Equimosis** Extravasación de sangre en los tejidos.

**Eritema** Enrojecimiento de la piel producido por la congestión de los capilares, que desaparece momentáneamente con la presión.

**Esfínter** Músculo en forma de anillo que cierra un orificio natural.

**Espirilos** Son bacterias de forma helicoidal. Entre estos tenemos el treponema pallidum que produce la sífilis en el hombre.

**Espiograma** Registro de la cantidad de aire que entra y sale de los pulmones.

**Espiometría** Examen de los pulmones que se realiza con un espirómetro.

**Espirómetro** Aparato que mide la cantidad de aire que entra y sale de los pulmones (la cantidad de aire inspirado y espirado).

**Estéril** Libre de microorganismos.

**Esternón** Hueso situado en la parte media y anterior del tórax. Se articula con las clavículas y las costillas.

**Estímulo** Es un agente físico o químico capaz de producir reacciones en los órganos periféricos de los sentidos o las terminaciones periféricas nerviosas o fibra muscular.

**Estrangulamiento** Constricción alrededor o delante del cuello que impide el paso del aire y suspende bruscamente la respiración y la circulación.

**Estupor** Estado de inconsciencia parcial con ausencia de movimientos y reacción a los estímulos.

## F

**Férula** - Instrumento para evitar el movimiento de una articulación o para mantener en su lugar alguna parte del cuerpo.

**Férula** Tablilla de madera, cartón, rígida o flexible que se aplica para mantener en su posición a los huesos fracturados.

**Fiebre** (También llamada pirexia) – Temperatura anormalmente alta del cuerpo. La fiebre generalmente indica que existe algún proceso anormal en el cuerpo.

**Fiebre** Elevación de la temperatura corporal por encima de los 37º.

**Flexión** Acción y efecto de doblar o doblarse.

**Flictena** Lesión cutánea que consiste en la formación de una ampolla.

## G

**Germicida** Agente o sustancia que tiene la propiedad de hacer destruir los gérmenes.

## H

**Hematófago** Se denomina a los animales que se alimentan con sangre de otro animal.

**Hematoma** Colección de sangre extravasada por hemorragia en el seno de un tejido.

**Hemorragia externa** Se produce cuando la sangre sale al exterior.

**Hemorragia interna** Se produce al derramarse sangre dentro de una cavidad corporal (abdominal, torácica, etc.) sin fluir al exterior y se manifiestan desde simples moretones, hasta los casos graves de gran pérdida y acumulación de sangre en áreas internas del cuerpo que causan shock. No se visualiza pérdida sanguínea.

**Hemorragia arterial** Fluye a chorro y en pulsaciones, conforme a los latidos del corazón. Generalmente su color es rojo brillante. La pérdida de sangre es rápida y abundante.

**Hemorragia venosa** La sangre fluye abundante y constante. Es de color rojo oscuro. **Hemorragia capilar** El flujo es leve y constante; usualmente con menos brillo que el arterial. **Hemorragia**

**cerebral** Tipo de ataque cerebral que se produce cuando se revienta una arteria defectuosa del cerebro, con lo que la sangre inunda los tejidos circundantes.

**Hipertensión** Presión alta de la sangre.

**Hipotermia** -temperatura corporal anormalmente baja que se produce cuando una persona se somete a un frío intenso durante un largo período de tiempo; constituye una emergencia que pone en peligro la vida.

## I

**Ibuprofén (ibuprofeno)** - Antiinflamatorio no esteroideo o AINE (su sigla en inglés es NSAID), es el principal componente de muchos medicamentos que se venden sin receta.

**Imágenes por resonancia magnética** (su sigla en inglés es MRI) - Es un procedimiento diagnóstico que utiliza la combinación de imanes grandes, radiofrecuencias y una computadora para producir imágenes detalladas de los órganos y las estructuras internas del cuerpo.

**Impacto** Es el período de tiempo en el cual se genera el desastre, siendo de segundos o minutos como el terremoto, un accidente aéreo, una explosión, de días en crecidas de ríos, incendios forestales, o meses en casos de sequía, hambruna, algunas guerras convencionales o no.

**Incisión** Corte quirúrgico de los tejidos mediante el bisturí.

**Inconciencia** Sin conciencia o conocimiento.

**Infeción** Penetración de un microorganismo patógeno en el interior del cuerpo

**Indigestión** (También llamada dispepsia.) - mala digestión; sus síntomas incluyen acidez, náuseas, hinchazón y gases.

**Inflamación** Reacción local de un tejido o un estímulo de orden físico, químico o microbiano

**Infarto de miocardio** (También llamado ataque al corazón.) - Ocurre cuando una o más regiones del músculo cardíaco sufren una disminución grave o prolongada del suministro de oxígeno causada por un bloqueo del flujo sanguíneo al músculo cardíaco.

**Inhalación** Introducción de sustancias gaseosas, medicamentosas o anestésicas, por vía respiratoria.

**Influenza** (También llamada gripe.) - Infección vírica del tracto respiratorio. Los virus de la influenza se dividen en tres tipos: A, B y C.

**Inmunidad** Capacidad general del organismo para reconocer sustancias extrañas al mismo (antígenos). Este reconocimiento da lugar a la activación del mecanismo de respuesta destinado a destruirlos (anticuerpos o defensas).

**Inmunización** Término que denota el proceso destinado a transferir inmunidad o protección artificialmente, mediante la administración de un inmunobiológico (vacuna).

**Insuflar** Introducción de aire o una sustancia pulverizada en una cavidad u órgano.

**Insolación** - Forma más grave de enfermedad debida al calor; constituye una emergencia que pone en peligro la vida. Se produce como resultado de una exposición larga y extremada al sol durante la cual la persona no transpira lo suficiente como para que baje su temperatura corporal.

**Interacción entre una droga y un alimento** Se produce cuando los alimentos que se comen afectan a los ingredientes de un medicamento que se está tomando, con lo que el medicamento no actúa correctamente.

**Imprudencia** Apresuramiento en afrontar un riesgo sin tomar las precauciones necesarias para evitarlo.

**Impericia** Falta de conocimientos técnicos en determinado arte o profesión

## J

Jarabe de ipecacuana - emético que se extrae de la raíz seca de una planta brasileña llamada ipecacuana. Un emético es una sustancia que causa vómitos.

## K

## L

**Letargo** Pérdida de la voluntad con incapacidad para actuar, aunque con intelecto despejado.

**Ligamento** Pliegues o láminas membranosas que sirven como medio de unión de las articulaciones.

## M

**Maniobra de Heimlich** Tratamiento de emergencia de primeros auxilios que consiste en una serie de empujones en el abdomen, por debajo del diafragma, y que se utiliza cuando una persona se ha atragantado con comida o un cuerpo extraño.

**Medidor del flujo máximo** Dispositivo portátil y no costoso, que se utiliza para evaluar cómo fluye el aire de los pulmones en una espiración rápida; mide la capacidad para expulsar el aire de los pulmones.

**Microorganismos (Microbios)** Son seres vivientes unicelulares de dimensiones microscópicas, que representan las formas más elementales y simples de la vida. Los microorganismos han desarrollado adaptaciones especiales para sobrevivir en su medio como lo son los cilios o pestañas vibrátiles que le permiten impulsarse; Las prolongaciones del protoplasma llamadas flagelos o seudópodos que los utilizan para moverse, ejemplo: las amibas poseen seudópodos que se estiran y se encogen, permitiendo que la célula amibiana se desplace y pueda capturar partículas alimentarias rodeándolas y llevándolas a su interior.

**Midriasis** Dilatación de la pupila.

**Miosis** Contracción de la pupila.

**Mitigación** Son todas las medidas que desde el punto de vista estructural y de servicios se realizan para minimizar o atenuar los efectos de un desastre (aplicación de normas de sismo resistencia, reubicación de servicios de agua, gas electricidad, aguas negras, etc.)

**Monóxido de carbono** Gas inodoro e incoloro que se crea cuando se quema un combustible (como la leña, la gasolina, el carbón, el gas natural o el queroseno).

**Muerte clínica** Un paciente está clínicamente muerto al momento en que la respiración se detiene y el corazón deja de latir. Con la RCP un paciente clínicamente muerto, puede recuperar su pulso y respiración espontánea.

**Muerte Biológica** Un paciente está biológicamente muerto cuando las células de su cerebro mueren. Esto sucede luego de 4 a 6 minutos en que no reciben oxígeno. La muerte clínica puede revertirse, la muerte biológica es irreversible

**Muñón** Porción de un miembro amputado comprendido entre la articulación y la sección correspondiente.

## N

**Náuseas** Sensación que indica la proximidad del vómito y esfuerzos que acompañan a la necesidad de vomitar.

**Necrosis** Es la muerte de un tejido por falta de irrigación sanguínea.

**Neurotóxico** Tóxico que tiene efecto nocivo sobre el sistema nervioso.

**Neurotoxina** Toxina que destruye el tejido nervioso.

**Negligencia** Incumplimiento de los elementales deberes correspondientes al arte o profesión.

## Ñ

## O

**Occipucio** Porción posterior e inferior de la cabeza.

**Oclusión cerebrovascular** La obstrucción de un vaso sanguíneo del cerebro.

**Omoplato** Hueso plano, triangular que forma la parte posterior del hombro (paleta).

## P

**Paro cardíaco** - Cese de los latidos del corazón.

**Parálisis** Pérdida de la sensibilidad y del movimiento de una o varias partes del cuerpo.

**Paraplejía** Parálisis de las dos extremidades inferiores, que revela generalmente una lesión de la médula espinal a nivel de la columna lumbar hacia abajo, acompañado con la pérdida del control voluntario de los esfínteres de la vejiga y ano.

**Preparación** Son todas las medidas aplicadas en una comunidad para el análisis de las amenazas de desastres, identificación de los riesgos a los que se expone la comunidad y determinación de las vulnerabilidades para la aplicación de medidas de prevención y mitigación en un área geográfica determinada.

**Presión de la sangre** - La fuerza o presión que ejerce el corazón cuando bombea la sangre; también, la presión de la sangre en las arterias.

**Peritonitis** Inflamación aguda o crónica del peritoneo (membrana que recubre la parte interna del abdomen).

**Personal sanitario** El personal sanitario son «todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud» (OMS, Informe sobre la salud en el mundo, 2006).

**Petequia** Pequeña mancha en la piel formada por derrame de sangre, que no desaparece con la presión de un dedo.

**Plaquetas** Uno de los elementos constituyentes de la sangre, que contribuye a la coagulación sanguínea.

**Ponzoña** Veneno, especialmente líquido tóxico secretado por las serpientes, arañas y escorpiones.

**Prurito** Picazón o comezón; sensación particular que incita a rascarse.

**Prevención** Son todas las medidas que se puedan tomar para atenuar o neutralizar los efectos de un desastre sobre una comunidad (evaluación de riesgos, análisis de vulnerabilidades y amenazas, trabajos de mitigación, preparación, simulacros, etc).

**Pupila** Abertura dilatada y contráctil en el centro del iris.



## Q

**Quemadura por frío excesivo** Lesión en el cuerpo causada por congelamiento.

**Quemadura solar** Reacción de la piel ante la sobreexposición a los rayos ultravioleta (UV), una radiación invisible que forma parte de la luz del sol.

## R

**Rabia** Enfermedad vírica muy extendida de los animales de sangre caliente. Su causa es un virus de la familia Rhabdoviridae y ataca al sistema nervioso; una vez que los síntomas se desarrollan, es mortal en el 100 por cien de los casos en los animales

**Rayos X** Un examen de diagnóstico que usa rayos de energía electromagnética invisible para obtener imágenes de tejidos internos, huesos y órganos en una placa.

**Rechazo** Puede que se encuentre situaciones en las que el paciente no acepta ser atendido, a pesar de su extrema necesidad de ayuda. Cualquier adulto está en el legítimo derecho de decir tal cosa, pero si la persona que rechaza el tratamiento que se le ofrece produce la impresión de confusión, irracionalidad, o incompetencia, su rechazo no debe considerarse válido.

**Reservorio** Organismo en cuyo interior, se desarrolla o mantiene un germen y capaz de comunicarlo a otros.

**Resucitación cardiopulmonar** (su sigla en inglés es CPR) - Método de emergencia para salvar la vida. Se realizan respiraciones artificiales y compresiones en el pecho para que el corazón y los pulmones vuelvan a funcionar.

**Rescate y salvamento** La ayuda externa para la atención y rescate de las víctimas depende de muchos factores, sin embargo existen patrones conocidos sobre su comportamiento.

**Riesgo** Probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas, (muertes, lesiones, daños a propiedades, medios de subsistencia, interrupción de la actividad económica, deterioro ambiental), resultado de interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad.

**Recuperación** Es el periodo de tiempo en el cual se trata de llevar a la población afectada por el desastre a una situación igual o mejor a la que existía antes de producirse el hecho calamitoso, pudiendo subdividirse en dos sub-fases: **Rehabilitación:** Cuando la comunidad afectada por el desastre puede recibir los cuidados mínimos de atención de salud, alimentación, albergue, agua potable, electricidad. **Reconstrucción:** Cuando la comunidad afectada recibe los beneficios de obras y medidas las cuales llevan a la comunidad a una situación igual o mejor a la que existía antes de sufrir los efectos del hecho calamitoso.

## S

**Sensibilidad** Facultad de sentir o percibir las impresiones internas o externas.

**Shock** Alteración del funcionamiento del cuerpo debida a la pérdida de sangre o a un trastorno del sistema circulatorio.

**Síndrome post-enfermedad de Lyme** (su sigla en inglés es PLDS) - Condición conocida también como enfermedad de Lyme crónica que se caracteriza por dolor persistente en los nervios periféricos y músculo esqueléticos, fatiga y trastornos de la memoria.

**Sistema nervioso central** El encéfalo (cerebro) y la médula espinal.

**Socorrista** Persona que se dedica a ayudar en caso de accidente, peligro o necesidad y que está especialmente adiestrada para ello. (Ejemplo: salvavidas, rescatistas, etc.)

## T

**Tétanos** Enfermedad aguda, infecciosa, caracterizada por el espasmo tónico de los músculos voluntarios.

**Tomografía computarizada** (También llamada escáner CT o CAT.)- Procedimiento de diagnóstico por imagen que utiliza una combinación de las tecnologías de los rayos X y las computadoras para obtener imágenes transversales (que se suelen llamar "rebanadas") tanto horizontales como verticales del cuerpo. Un escáner CT muestra imágenes detalladas de cualquier parte del cuerpo, incluyendo los huesos, los músculos, la grasa y los órganos. El escáner CT muestra más detalles que los rayos X comunes.

**Toxina** Sustancias tóxicas especiales que en el organismo humano y animal tienen función de antígeno, es decir, que provocan en el organismo anticuerpos que tienen una finalidad defensiva.

**Toxide** Toxina microbiana que mediante el calor o en el formol ha perdido su poder tóxico pero conserva la propiedad de desencadenar la formación de anticuerpos

**Tráquea** Conducto cilíndrico elástico, gelatinoso y membranoso, situado en la parte anterior e inferior del cuello.

**Traumatismo** Lesión física o herida cuya causa es una fuerza o violencia externas y que puede producir la muerte o una incapacidad permanente. La palabra trauma, una forma abreviada de traumatismo, se utiliza para referirse a un shock emocional o una tensión psicológica grave.

**Trombosis cerebral** Es la forma más frecuente de ataque cerebral que se produce cuando se forma un coágulo (trombo) y obstruye el flujo de sangre en una arteria que riega parte del cerebro.

## U

**Ungüento** Preparación medicamentosa de uso externo.

**Úvula** Campanilla, pequeña masa carnea que pende del velo del paladar, encima de la raíz de la lengua.

**Ultrasonografía** - técnica de diagnóstico de imágenes que usa ondas sonoras de alta frecuencia para crear una imagen de los órganos internos.

## V

**Vacuna** Es una suspensión de organismos vivos, inactivos o muertos, que al ser administrados producen una respuesta del cuerpo, previniendo la enfermedad contra la que está dirigida.

**Vector** Portador, especialmente el animal huésped que transporta el germen de una enfermedad.

**Vértigo** Mareo.

**Vesícula biliar** Órgano que almacena la bilis que fabrica el hígado.

**Víctima** Persona que padece daño por culpa ajena o por causa fortuita (DRAE). En primer término, es todo ser viviente sacrificado o destinado al sacrificio. Sin embargo, desde el punto de vista utilizado habitualmente, una víctima es la persona que sufre un daño o perjuicio, que es provocado por una acción u omisión, ya sea por culpa de otra persona, o por fuerza mayor.

**Virulencia** Propiedad de un agente patógeno infectante de provocar enfermedad.

**Virus** Se denomina virus a los microorganismos invisibles al microscopio corriente; por eso para observarlos hay que recurrir al ultramicroscopio. Los virus constan de una molécula de ácido nucleico (ADN), cubierta por una capa de proteínas. Los virus sólo pueden reproducirse en los tejidos vivos. La viruela, la varicela, la gripa, la rabia, la poliomielitis, la hepatitis, las paperas, son algunas de las muchas enfermedades que son producidas por virus. Cuando un virus infecta a una célula, utiliza los materiales de construcción y reproducción de esa célula para su propia reproducción y desarrollo.

**Víscera** Órgano contenido en una cavidad especialmente en el abdomen.

**Vulnerabilidad** Condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos y ambientales, que aumentan la susceptibilidad y exposición de una comunidad al impacto negativo de las amenazas.

**Y**

**X**

**Z**

**Zoonosis** Son un conjunto de enfermedades que transmiten los animales al hombre.

**Zumbido** Ruido o susurro continuado subjetivo u objetivo producido generalmente por un insecto o alteración vascular.

## TELÉFONOS DE EMERGENCIAS

<b>HOSPITALES GRAN CARACAS</b>		
Cruz Roja Venezolana	(212) 571.54.35	San Bernardino
Dirección de Socorro Cruz Roja Venezolana	(212) 578.25.16	La Candelaria
Hospital Andrés Herrera Vegas	(212) 472.31.38	El Algodonal
Hospital Centro Médico IVSS	(212) 432.55.11	Caricuao
Hospital Centro Médico IVSS	(212) 860.26.14	Altagracia
Hospital Centro Médico IVSS Ángel V Ochoa	(212) 631.46.77	El Cementerio
Hospital Clínico Universitario	(212) 606.71.11	Chaguaramos
Hospital de Clínicas Caracas	(212) 508.61.11	San Bernardino
Hospital de Niños J.M. de Los Ríos	(212) 574.35.11	San Bernardino
Hospital Dr. Domingo Luciani Llanito	(212) 257.87.12	El Llanito
Hospital El Algodonal	(212) 472.54.10	Antímano
Hospital El Manicomio	(212) 860.13.13	Manicomio
Hospital José Gregorio Hernández	(212) 870.78.97	Los Magallanes
Hospital Miguel Pérez Carreño	(212) 472.84.72	Bella Vista
Hospital Militar	(212) 406.12.41	San Martín
Hospital Municipal Rísquez	(212) 551.18.51	San Bernardino
Hospital Oncológico Padre Machado	(212) 631.01.36	Los Castaños
Hospital Ortopédico Infantil	(212) 573.69.11	P Salinas
Hospital Periférico de Catia	(212) 870.27.71	Catia
Hospital Periférico de Coche	(212) 681.11.33	Coche
Hospital San Juan de Dios	(212) 979.81.66	Colinas Valle Arriba
Hospital Unidad Sanidad Catia	(212) 870.10.33	Catia
<b>SISTEMA INTEGRAL DE EMERGENCIA: 171</b>		
Emergencia Movistar: *1		
Emergencia Movilnet: *911 / 0800-TEMBLOR (8362567) / 0800-LLUVIA (558842)		
Emergencia Digitel: *112		
<b>ESTADO VARGAS</b>		
<b>-Ambulancias de Vargas</b>		
(0212) 351.9966		
<b>-Hospitales de Vargas</b>		
Vargas Salud (0416) 811-2131 / 811-2506 / (0414) 211-1229		
Hospital José María Vargas (0212) 332-7144 / 332-7003 332-1601 / 2703		
Hospital Naval (0212) 350-4090 / 4066 / 4110		
Periférico de Pariata (0212) 332-3051 / 3052 / 3053 / 331-4466		
<b>-Bomberos:</b>		
(0212) 3327620 – 3310405		

<b>-Policía:</b>
Policía del Estado Vargas: (0212) 0800-3282 / 352-5046 / 3865 / 3865
Policía Municipal (0212) 312-0053 / 362-6746
Destacamento 58 GNB (0212) 332-6866
CICPC (0212) 332-7227 / 7232 / 4010
Comisaría José María Vargas: (0212) 331-2409 / 331-0678
Policía Metropolitana (0212) 331-12409
Prefectura (0212) 332-3554 / 2904 /4722
<b>-Tránsito de Vargas</b>
(0212) 355-2040
-Protección Civil de Vargas
(0212) 352.3865
<b>ESTADO MIRANDA</b>
<b>-Ambulancias de Miranda</b>
Ambulancias Medituy: (0239) 225.3261
Medicentro Araguaita Ocumare del Tuy: (0239) 225.1678.
Administradora Rescarven Guarenas CA: (0212) 381.037
Cruz Roja: (0212) 541.47.13
<b>-Bomberos de Miranda</b>
(0212) 322.9814 / 5265 / 9038 / 9486
<b>-Policía de Miranda</b>
- Policía: (0212) 321.88.11 / 321.84.11
- CICPC: 5084.206-210
-Twitter Policía Vial de Miranda: <a href="https://twitter.com/polivialGMA1">@polivialGMA1</a>
<b>-Protección Civil de Miranda</b>
(0212) 383.6152
<b>GRAN CARACAS</b>
<b>-Alcaldías:</b>
Alcaldía Metropolitana: 864-7191
Alcaldía Baruta: 0501-227-8821 / 943-2855
Alcaldía Libertador: 545-4513 / 542-1711 / 409-8632
Alcaldía Chacao : 905-7077 / 7057 / 7007
Alcaldía El Hatillo: 963-4848 / 4175 / 7414
Alcaldía Sucre: 237-6343 / 271-0253 / 272-3360 / 0800-76547
Gobernación Miranda: 0800-647-2632
<b>-Bomberos de la Gran Caracas</b>
Metropolitanos: 545-7765 / 545-8053 / 545-0331 / 545-4545 / 542-2321 / 577-9209 / 542-0066 / 542-2512
Aeronáuticos - La Carlota: 993-2973 / 2580
Aeronáuticos - Maiquetía: 303-1405 / 1306 / 1407
Aeronáuticos - La Chinita: (0261) 735-1045

Antímáno: 472-2054
Av. Morán: 451-7259 / 461-7765
Del Este: 987-4334 / 985-5060
Caricuao: 431-2319 / 9874
Catia: 871-6017 / 2592
Chacao: 264-2900 / 265-3261 / (0414) 204-1998
Cuartel Central: 542-7765
El Bosque: 761-0768 / (0414) 204-1997
El Cafetal / Distrito Sucre: 987-4334 / 987-5680 / 985-3640 / 2977
El Hatillo: 963-7776
El Paraíso: 481-0961
Filas de Mariche: 324-4196
La Trinidad: 941-4788 / (0414) 209-4455 / 943-4361
La Urbina: 243-5399 / 243-2399 / (0414) 205-9801 / 241-6641
El Valle: 672-0175 / 0636
Macarao: 433-5734 / 9689
Miranda: 322-9038 / 9814
Parque Central: 507-9137 / 7150 / 574-3379 / 572-0880
Plaza Venezuela: 793-0039 / 6457
San Bernardino : 577-9209
San José: 861-5213
Valle Abajo: 693-2638 / 4607
Voluntarios UCV: 661-1530 / 661-4930 / 605-2222 / 4929 / 4930 / 693-0062 / 661-1530
Voluntarios USB: 906-3909
Control de incendios MARNR: 462-3330 / 7619 / 3930 / 408-1555
Maiquetía: 535-1234 / 535-1636 / 332-3167 / 355-1354
Carayaca: 336-1177 / 1268
Catia La Mar: 351-9966
El Junko: 412-1139
Vargas: 331-0445 - 332-7620
Marítimos: 332-2165
<b>-Policía de la Gran Caracas</b>
Metropolitana: 564-3786 / 862-5871 / 862-5872
Baruta: 943-2855
Chacao: 264-1784
Sucre: 242-2111 / 2211 / 5920
CICPC: 508-4210 / 4204
Cuerpo Técnico de Policía Judicial CICPC: 571-3533 / 3844 / 3266
SEBIN: 165
Fuerza Armada: 168
PoliMiranda: 364-3471
<b>-Ambulancias de la Gran Caracas</b>
Servicio Ambulancias Metropolitano: 545-4545 / 545-4655
Ambulancias del Este: 265-0251 / 261-7871 / 267-6529

Ambulancias Silva: 953-4822
Fluit Med: (0416) 831-8162 / (0412) 630-0662 / (0212) 832-3867
Rescarven: 993-7333 / 0637 / 6911 / 3367 / 1310 / 6991
Salvamed: 242-5661 / (0412) 242-5661
Aeroambulancias Aeromed: 993-2541 / 6026 / 992-8980 / 991-7940
Aeroambulancias Life Flight: 993-1242 / 1771
Aeroambulancias Aeroejecutivos: 951-1972 / 2651
Aeroambulancias Aviacharter: 993-3818
<b>-Rescate de la Gran Caracas</b>
Socorristas Cruz Roja: 571-4713
Cuerpo de emergencias, rescate y transmisiones: 545-4747
Protección Civil: 0800-558842 / 0800-LLUVIA / 631-8602 / 631-9058
Defensa Civil: 0-800-283260 / 0800-24845 / 483-9805 / 662-2252 / 662-6619
Alcaldía Metropolitana - Defensa Civil: 662-6759 / 3205
Servicio de emergencia Metropolitano: 577-5911
Grupo Rescate Venezuela: 977-4710
Organización de Rescate Humboldt: 234-2234 / (0414) 926-2139
Brigada de Acción Preventiva: 832-3867 / 515-8318 / 424-2562
<b>-Toxicología y envenenamiento de la Gran Caracas</b>
Centro de información y asesoramiento toxicológico CIATO UCV: 605-2732
Centro general Coche: 681-1717
Simet - Intoxicaciones y emponzoñamientos: 800-86469
<b>-Tránsito de la Gran Caracas</b>
Instituto Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre: 0800-INTTT 00
Inspectoría El Llanito: 257-1561
Vivex: 509-2120 / 2121
Circulación Chacao: 267-4111 / 0711
Accidentes Chacao: 263-0013 / 265-0222 / 267-0322
Grúas Veneasistencia: 762-3656 / 4905
<b>ESTADO ARAGUA</b>
<b>-Ambulancias de Aragua</b>
(0243)242.3231 / 242.0133 /242.3165
Fundación Ambulancias Aragua: (0243) 246.15.44/246.1222.
- SERMEDICA: (0243) 237.8956
- Cruz Roja: (0243) 246.7713/246.8726
<b>-Bomberos de Aragua</b>
(0243) 235.97.89 / 235.2448
<b>-Policía de Aragua</b>
Policía de Aragua: (0243) 235.8593
CICPC: (0243)-554.05.12
<b>-Protección Civil de Aragua</b>
(0243)-2466554

<b>ESTADO ANZOÁTEGUI</b>
<b>-Bomberos de Anzoátegui</b>
(0281) 2663999/ 2760066/2868800/ 2686801/ 2657980
<b>- Policía de Anzoátegui</b>
Policía de Lechería: (0281) 2865255 / 2863880
Policía de Barcelona: (0281) 2767142
CICPC Barcelona: (0281) 2862489/ 2864510 - 2863689
Policía de Puerto La Cruz: (0281) 2661414
CICPC Puerto la Cruz: (0281) 2696557/ 2663392/ 2656484
<b>-Protección Civil de Anzoátegui</b>
(0281) 2771810-2751992/ 2683461/ 2683804/
<b>ESTADO CARABOBO</b>
<b>-Ambulancias de Carabobo</b>
Emervipca: (0241) 894.0802/ 894.0991/894.2474
Inversiones Opaniz CA: 843.2442
Insermedica: 871.6011
Móvil Salud CA: 853.1715
<b>-Bomberos de Carabobo</b>
(0241) 8328181 / 8389567 / 8328789 / 8328596
<b>-Policía de Carabobo</b>
Policía de Carabobo: (0241) 858.8637
<b>-Protección Civil de Carabobo</b>
(0241) 859.3969
<b>ESTADO SUCRE</b>
<b>-Ambulancias de Sucre</b>
Servicio de Emergencia Médica Carúpano (Semca): (0294) 332.1362
<b>-Bomberos de Sucre</b>
(0293) 4320742 - 4320442 – 4320734
<b>-Protección Civil de Sucre</b>
(0293) 451.0460
<b>ESTADO NUEVA ESPARTA</b>
<b>-Ambulancias de Nueva Esparta</b>
(0295) 263.5601/8052
<b>-Bomberos de Nueva Esparta</b>
(0287) 7213370
<b>-Policía de Nueva Esparta</b>
Policía: 171 / (0295) 242.2913 / 3754
- CICPC: (0295) 264.3397



- DISIP: (0295) 261.6819
<b>-Protección Civil de Nueva Esparta</b>
0800 5588427
<b>ESTADO FALCÓN</b>
<b>-Ambulancias de Falcón</b>
Red de Emergencia: (0269) 247.8536
Ambulancias Punto Fijo: (0269) 245.0921
<b>-Bomberos de Falcón</b>
(0268) 340.9028 (0268) 253.9923 / 251.4534
<b>-Policía de Falcón</b>
SEBIN: (0269) 2453656
<b>-Protección Civil de Falcón</b>
(0268) 2524153
<b>ESTADO BOLÍVAR</b>
<b>-Ambulancias de Bolívar</b>
Red Medica CA: (0286) 951.9434
Servicio Integral de Salud: (0286) 951.9149
<b>-Bomberos de Bolívar</b>
(0285) 6324498 / 6326019 / 6329680
<b>-Policía de Bolívar</b>
CICPC: (0285) 6546531/ 160
SEBIN: 165
Central de Emergencias: 171
Policía: 169
<b>-Protección Civil de Bolívar</b>
(0285) 63219162
<b>ESTADO MÉRIDA</b>
<b>-Ambulancias de Mérida</b>
Aeroambulancias Servisalud: (0274) 263.7275
<b>-Bomberos de Mérida</b>
(0274) 266.3046 / 266.8875 / 266.3612 / 266.7608
<b>-Policía de Mérida</b>
-Policía: - CICPC: (0274) 262.1952
- Policía: 0274-263.0462
<b>-Protección Civil: (0274) 266.6922</b>
<b>ESTADO ZULIA</b>
<b>-Ambulancias de Zulia</b>
AMC Zulia Col:(0264) 261.3830
Ame Col: (0264) 251.1846

Asistencia Médica, C.A: (0261) 7434133 /7434158 /7434559
Urgencias Médicas CA: 752.2153
<b>-Bomberos de Zulia</b>
(0261) 722.6426 / 762.6733
<b>-Policía de Zulia</b>
(0261) 741.8841 / 792.6066
<b>-Protección Civil de Zulia</b>
(0261) 749.5448/757.6761
<b>ESTADO LARA</b>
<b>-Ambulancias de Lara</b>
(0251) 446.7850
<b>-Bomberos de Lara</b>
(0251)-231.7475 / 231.9131
<b>-Policía de Lara</b>
(0251) 231.0111 / 252.0367
CICPC: (0251) 237.5809 / 237.4788
<b>-Protección Civil de Lara</b>
(0251) 254.4889
<b>ESTADO TÁCHIRA</b>
<b>-Ambulancias de Táchira</b>
- San Cristóbal Ambulancias Occidente: (0276) 355.3810
- Ambulancias Táchira: (0276) 357.9157
<b>-Bomberos de Táchira</b>
(0276) 353.4344 - 3533402
<b>-Protección Civil de Táchira</b>
(0276) 516.5460
<b>ESTADO GUÁRICO</b>
<b>-Ambulancias de Guárico</b>
San Juan de los Morros: (0246) 431.5214
<b>-Bomberos de Guárico</b>
(0246) 431.5214
-Protección Civil de Guárico
(0246) 431.7151
<b>ESTADO AMAZONAS</b>
<b>-Bomberos de Amazonas</b>
(0248) 5210037/ 5210795 / 5212237
<b>-Policía de Amazonas</b>
Policía del Estado Amazonas: (0248) 5210411 /5210542
CICPC: (0248) 5210397

<b>-Protección Civil de Amazonas</b>
(0248) 5210793
<b>ESTADO TRUJILLO</b>
<b>-Ambulancias de Trujillo</b>
(0271) 231.6184
<b>-Bomberos de Trujillo</b>
(0271) 231.1777 – 231.6184
<b>-Protección Civil de Trujillo</b>
(0272) 236.2055
<b>ESTADO PORTUGUESA</b>
<b>-Ambulancias de Portuguesa</b>
Ambulancias en Guanare: (0257) 251.6728
Acarigua: (0255) 664.1312
<b>-Bomberos de Portuguesa</b>
(0255) 664.1312
<b>-Protección Civil:</b>
(0257) 2514045
<b>ESTADO YARACUY</b>
<b>-Ambulancias de Yaracuy</b>
Nirgua: (0254) 572.0591
<b>-Bomberos de Yaracuy</b>
(0254) 2345533 - 2343895 - 2341654
<b>-Protección Civil de Yaracuy</b>
(0254) 232.4663
<b>ESTADO MONAGAS</b>
<b>-Ambulancias de Monagas</b>
Rescarven CA: (0291) 641.4060
<b>-Bomberos de Monagas</b>
(0291) 425383 / 426591
<b>-Policía de Monagas</b>
(0291) 6514169/ 0291 / 6514161
<b>-Protección Civil de Monagas</b>
(0291) 6427254
<b>ESTADO BARINAS</b>
<b>-Ambulancia de Barinas</b>
Ambulancia Pinalidueña: (0273) 921.0242
<b>-Bomberos de Barinas</b>
(0273) 546.0235 / 546.2366

<b>-Policía de Barinas</b>
(0273) 5526738
<b>-Protección Civil de Barinas</b>
(0273) 5335562
<b>ESTADO COJEDES</b>
<b>-Ambulancias de Cojedes</b>
Ambulancias San Carlos: (0258) 433.0689
<b>-Bomberos de Cojedes</b>
(0258) 4330689
<b>-Policía de Cojedes</b>
Policía del Estado: (0258) 433.2468
SEBIN: (0258) 433.3462
<b>-Protección Civil de Cojedes</b>
(0258) 4332896
<b>ESTADO APURE</b>
Servicios de Emergencia del Casco Central: (0247) 7410140
Servicios de Emergencia de San Fernando de Apure: (0247) 3412756
<b>-Protección Civil de Apure</b>
(0247) 341.2946
<b>ESTADO DELTA AMACURO</b>
<b>-Ambulancias de Delta Amacuro</b>
Ambulancia de Tucupita: (0287) 721.1427
<b>-Bomberos de Delta Amacuro</b>
(0287) 7213370
<b>-Protección Civil de Delta Amacuro</b>
(0287) 4142428

## REFERENCIAS

1. Norma Venezolana COVENIN 4001:2000. Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO). Requisitos. Caracas, 2000. Disponible en: URL: [http://www.cpzulia.org/ARCHIVOS\\_SSA/4001\\_2000\\_SGSHO.pdf](http://www.cpzulia.org/ARCHIVOS_SSA/4001_2000_SGSHO.pdf).
2. Norma Venezolana COVENIN 4004:2000. Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional (SGSHO). Guía para su Implantación. Caracas, 2000. Disponible en: URL: <http://www.sami.com.ve/formato/pdf/Norma%20Covenin%204004>
3. Norma Venezolana COVENIN 3478:1999. Socorrismo en las Empresas. Caracas, 1999. Disponible en: URL: <http://www.mintur.gob.ve/mintur/wp-content/uploads/2013/12/91.pdf>
4. Desoille H, Scherrer J, Truhaut R, editores. Medicina del Trabajo. España: Editorial Masson; 1986.
5. Moliné JL. NTP 605: Primeros auxilios: evaluación primaria y soporte vital básico. Disponible en: URL:[http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp\\_605.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_605.pdf).
6. Manual de Primeros Auxilios Avalado por Cruz Roja Española. España: Pearson Educación; 2017.
7. Lee T, editor. First aid manual: The authorized manual of St. John Ambulance, St. Andrew's Ambulance Association, and the British Red Cross. Londres: Dorling Kindersley; 2002.
8. Sanz C. Guías de Salud: Primeros auxilios. Disponible en: URL:<http://www.vdebooks.com/guias-de-salud-primeros-auxilios-PDF-13215469/>
9. Curso de formación de Monitores. CRUZ ROJA ESPAÑOLA de 1988-89. Disponible en: URL: [https://www.unirioja.es/servicios/spri/pdf/manual\\_primeros\\_auxilios.pdf](https://www.unirioja.es/servicios/spri/pdf/manual_primeros_auxilios.pdf)
10. Patricio JF, Mulero C. Editores. Manual del Socorrista. Hogar del Libro SA. Colección Navidad; 2012.
11. Urgencias en Medicina, Cirugía y Especialidades. En: Herington TN, Morse LH, editores. Madrid, España. 1986.
12. Occupational injuries: Evaluation, management and prevention. En: Herington TN, Morse LH, editores. San Luis, Missouri: Mosby Year Book;1995
13. Prevención de accidentes oculares del trabajo. PISCUNOV, TI. Rev Seguridad. 1973;(50): 45-46.
14. El Manual Merck de diagnóstico y terapéutica, 6ª edición. Berkow R, Talbott J, editores. Merck Sharp & Dohme: Rahway NJ; 1978.
15. Diccionario Mosby - Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud. Ediciones Hancourt SA; 1999.
16. Diccionario de la Real Academia Española. 22ª edición. España: Mateu Cromo Artes Gráficas SA; 2001.
17. Grifé Coromina A, illescas Fernández G. Atención Médica Pre hospitalaria. En: Rodríguez A, Ferrada R, Asencio-González J, Feliciano DV. Trauma (Sociedad Panamericana de Trauma). Colombia: Talleres Gráficos de Impresora Feriva SA; 1997. p. 49-55.
18. Burch J, Françoise R J, Moore EE. Traumatismos. En: Brunicardi F, Andersen D, Billiar T, Dunn D, Hunter J, Pollock R, et al. Editores. Manual de Cirugía. 8ª edición. México: Mc Graw Hill; 2007.p. 98-137.
19. Que hacer en caso de un movimiento sísmico. Disponible en: URL: <http://www.igeptn.edu.ec/recursos/que-hacer-ante/un-sismo.html>.
20. En caso de terremoto, que hacer antes y después. Disponible en: URL: <http://www.rescate.com/ter1.html>.
21. Exposición a gases lacrimógenos ¿Qué hacer? Disponible en: URL: <http://www.chemistry.about.com/od/chemicalweapons/a/teargasexposure.htm>.

22. Glosario. Primeros auxilios. Disponible en: [URL:http://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc-003-0870.pdf](http://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc-003-0870.pdf).
23. Teléfonos de emergencias. Disponible en: URL: <http://www.guia.com.ve/emergencia/>
24. Tipos de Desastres, sus fases. Evaluación de la vulnerabilidad. Dr. David Andrade Marcano, II Encuentro Anual RSCMV. 2000.