

# INTRODUCCIÓN A LOS PRIMEROS AUXILIOS



Prof. Edgar Lopategui Corsino  
M.A., Fisiología de Ejecicios

## INTRODUCCIÓN

Antes de que una persona comience la administración de la primera ayuda a una víctima, es de vital importancia primero entender ciertos conceptos básicos, principios de acción fundamentales ante la situación de emergencia o lesión, información sobre medidas de seguridad para el rescatador, leyes que protegen al socorrista, entre otras tópicos introductorios que servirán de base para entender los próximos capítulos del libro.

## CONCEPTOS BÁSICOS

¿Que es *primeros auxilios*? Como bien lo dice la frase, es la primera ayuda que ofrece el rescatador durante una emergencia médica. Esta ayuda inicial puede ser desde pedir ayuda por teléfono hasta la aplicación correcta de ciertos procedimientos y técnicas dirigidas a tratar condiciones traumáticas. La primera ayuda no se circunscribe únicamente a la parte física, sino también a la ayuda emocional que se le pueda ofrecer a la víctima. El socorrista que responde inicialmente ante esta emergencia se tendrá que valer de los materiales que disponga durante esta situación. Si se posee un botiquín de primeros auxilios, entonces éste se podrá emplear para ayudar al accidentado. La realidad es que en la mayoría de los casos, el rescatador habrá de improvisar y emplear materiales disponibles en el área del incidente. Más aún, en muchas ocasiones la persona que responde ante la emergencia tendrá que improvisar e utilizar su sentido común. No todo se encuentra en un libro de texto. La realidad es que en una verdadera emergencia, se requieren destrezas creativas (que sean seguras y que sigan unos principios y técnicas básicas de tratamiento) para ayudar a la persona necesitada.

Podemos, entonces, definir a *primeros auxilios* como aquel *conjunto de maniobras (destrezas, técnicas) aceptadas para el tratamiento inicial, temporero e inmediato (de emergencia) y cuidado posterior (si la ayuda médica se demora o no se encuentra disponible) de una víctima (incluye su estado físico, emocional/psicológico, la escena total del accidente y la ayuda para el propio rescatador) que ha sido lesionada o repentinamente atacado por una enfermedad.*

¿Que es una *emergencia médica*? Se considera una emergencia médica aquella *"condición de salud que de una forma no provista hace necesario la asistencia de primeros auxilios a la mayor brevedad posible con el fin de preservar la salud o reducir el daño e incapacidad que pueda surgir a consecuencia de un accidente o de una enfermedad súbita."* (Ley 46, Art. 1, 30/05/72).

Es de vital importancia que durante la emergencia médica/accidente el socorrista pueda distinguir entre condiciones/lesiones graves que requieren ayuda inmediata y aquellas emergencias donde la vida no está en peligro, de lo contrario, las víctimas más graves podrán perder su vida. En este sentido, podemos decir que existen unos **primeros auxilios de urgencia (o de prioridad)**, el cual *se ofrece durante situaciones de vida o muerte, tales como paro respiratorio, ataque cardíaco, hemorragia severa/derrame cerebral, shock descontrolado, quemaduras extensas y de tercer grado, entre otras.*

## El "First Responder" (Primeros Respondientes)

La primera persona entrenada médicamente en cuidado/tratamientos de urgencias (e.g., certificada por una organización/institución acreditada en primeros auxilios por el currículo estándar establecido por el Departamento de Transportación de los Estados Unidos Continentales, DOT, siglas en inglés) que se presente en la escena del accidente, situación de emergencia médica o lesión para ofrecer la primera ayuda antes de que lleguen los Técnicos de Emergencias Médicas (TEM ó EMT, siglas en inglés) se le conoce como un "**first responder**" (el primero que responde) (Judd & Ponsell, 1988, p. 1; Bergeron & Bizjak, 1996, p. 542; Kuehl, 1992; Schottke & Briese, 1997, p. 6). Estas primeras personas médicamente adiestradas que llegan a la escena de emergencia son parte del **Sistema de Emergencias Médicas (SEM)**, y pueden incluir ciudadanos voluntarios, maestros, bomberos, policías, personal de la defensa civil, los choferes de ambulancia, entre otros (véase Tabla 1-1).

Tabla 1-1  
Quiénes son los "First Responder"

◇ Ciudadanos/civiles que que ofrecen servicios voluntarios.	◇ Conductores de ambulancias.
◇ Educadores.	◇ Conductores de camiones.
◇ Bomberos.	◇ Equipos de rescate.
◇ Oficiales del orden (e.g., policías).	◇ Trabajadores de la industria (industria privada, o el gobierno - <i>carteros</i> ).
◇ Unidad de la Defensa Civil.	◇ Voluntarios que pertenecen al sistema de cuidado de emergencia a nivel comunitario

**NOTA.** Adaptado de: *First Responder*, 4<sup>ta</sup> ed.; (p. 4), por J. D. Bergeron, y G. Bizjak, 1996, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc. Derechos Reservados 1996 por: Prentice Hall, Inc. *First Responder: Your First Response in Emergency Care*, 2<sup>da</sup> ed.; (pp. 10-11) por D. Schottke, y G. Briese, 1997, Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers. Derechos Reservados 1997 por The American Academy of Orthopaedic Surgeons.

Todo "*first responder*" debe ser capaz de determinar en una situación dada de emergencia que es lo que no debe de hacer. Por ejemplo, en ocasiones, la víctima puede poseer una lesión en la columna vertebral, en cuyo caso el "*first responder*" no deberá mover bajo ninguna circunstancia a dicha víctima, hasta que llegue el personal médico o paramédico cualificado. Es importante que este primer rescatador que llega a la escena del accidente pueda utilizar efectivamente los elementos que componen el botiquín de primeros auxilios. Según fue mencionamos al principio de este capítulo, en ciertas situaciones, el "*first responder*" tendrá que improvisar. En muchas ocasiones, el primer rescatador entrenado que llegue a la situación de emergencia médica o accidente se verá obligado a emplear materiales que se encuentran en los alrededores para ofrecer la ayuda apropiada al accidentado. Por ejemplo, en la ausencia de férulas (entablillados) neumáticas u otros materiales especializados duante una accidente que involucra fracturas y luxaciones (dislocaciones), el "*first responder*" podrá emplear pedazos de madera, periódicos o revistas para poder inmovilizar (entablillar) la parte lesionada de la víctima. Muchas veces, el "*first responder*" deberá ser capaz de ayudar a los técnicos de emergencias médicas o a los paramédicos, en situaciones donde los procedimientos de tratamiento requieren la ayuda de más de una persona (en ocasiones requieren tres o más personas) (Schottle & Briese, 1997, pp. 6- 8) (véase Tabla 1-2).

Tabla 1-2

#### Metas del "First Responder"

- ◇ Comprender las cosas que no debe llevar a cabo.
- ◇ Saber como emplear los equipos y materiales incluidos en el botiquín especializado de primeros auxilios del "first responder".
- ◇ Poder improvisar cuando la situación así lo requiera.
- ◇ Ayudar a otros proveedores del Sistema de Emergencias Médicas (e.g., Técnicos de Emergencias Médicas).

NOTA. Adaptado de: *First Responder: Your First Response in Emergency Care*, 2<sup>da</sup> ed.; (pp 6-8) por D. Schottke, y G. Briese, 1997, Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers. Derechos Reservados 1997 por The American Academy of Orthopaedic Surgeons.

Dependiendo la situación de emergencia, accidente o lesión, es responsabilidad del "*first responder*" llevar a cabo las siguientes acciones:

- Responder prontamente a la escena de emergencia o lesión.
- Proteger su persona ante peligros potenciales.
- Proteger la escena del accidente y a los accidentados de daños adicionales.
- Llamar a la asistencia médica apropiada (e.g., TEM, bomberos).
- Ganar acceso a las víctimas.

- Efectuar efectivamente la evaluación correspondiente del accidentado.
- Administrar los procedimientos apropiados para el tratamiento de emergencia.
- Trasladar a las víctimas únicamente cuando sea necesario.
- Utilizar la ayuda de los curiosos para ayudar en la situación de emergencia.
- Controlar las actividades de curiosos que obstruyen el cuidado de emergencia apropiado.
- En aquellas situaciones que sea necesario, asistir a los TEM.
- Llevar un registro de todas sus acciones dirigidas al tratamiento inmediato de la víctima.
- Mantenerse actualizado en el conocimiento y destrezas nuevas necesarias para el cuidado médico de emergencia apropiado y eficiente de los accidentados.

Al finalizar las acciones correspondientes del "*first responder*", es de vital importancia que se registre cualquier observación en torno a la escena del accidente (e.g., "se encontró un frasco de pastillas próximo al accidentado"), la condición de la víctima (incluye los signos, síntomas y la posible condición médica que pueda poseer el accidentado), y todos los procedimientos de emergencia que se ejecutaron en el momento de socorrer a la víctima (véase Tabla 1-3). Esta documentación provee un registro legal en caso de demandas. Además, la documentación ayudará al proceso de evaluación médica de la víctima, de manera que se pueda ofrecer el tratamiento especializado/avanzado médico correspondiente.

Tabla 1-3

#### Información Básica que debe Poseer toda Documentación

- ◇ Condición del accidentado en el momento de arribar el rescatador a la escena de emergencia.
- ◇ La descripción correspondiente de las lesiones o enfermedades de la víctima.
- ◇ Los signos vitales y finales del accidentado.
- ◇ La primera ayuda ofrecida.
- ◇ El personal médico especializado o agencia que se hizo cargo del cuidado médico de emergencia de la persona afectada.
- ◇ Cualquier comentario u hecho importante que tuvo lugar durante el tratamiento de emergencia ofrecido por el "first responder"

NOTA. Adaptado de: *First Responder: Your First Response in Emergency Care*, 2<sup>da</sup> ed.; (p. 16) por D. Schottke, y G. Briese, 1997, Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers. Derechos Reservados 1997 por The American Academy of Orthopaedic Surgeons.

Finalmente, el "*first responder*" deberá ser capaz de ayudar a los TEM o paramédicos en el transporte de la víctima hacia la facilidad médica correspondiente (e.g., hospital, centro de trauma, o clínica médica).

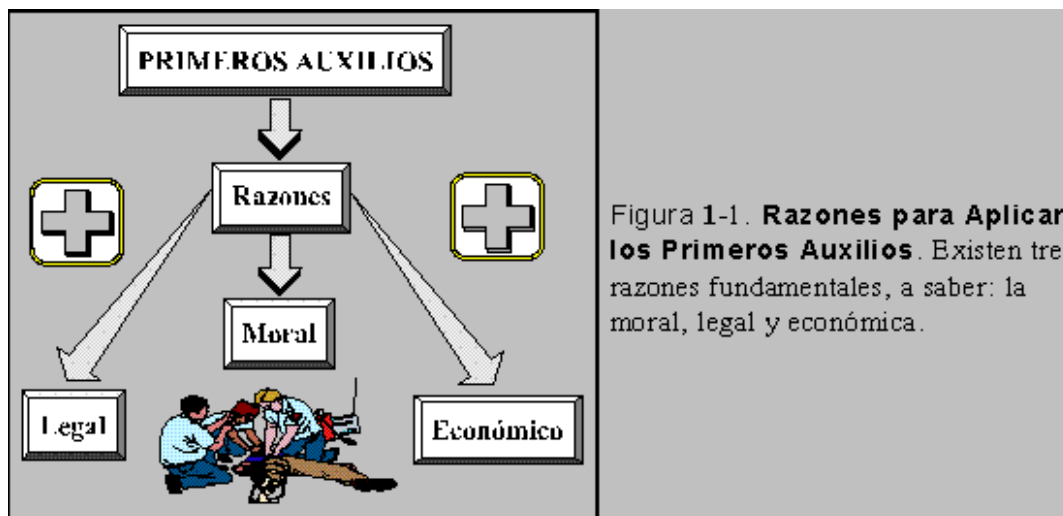
## JUSTIFICANDO LOS PRIMEROS AUXILIOS

¿Porqué administrar los primeros auxilios? Como personas civilizadas y de alto valor espiritual, durante la situaciones de emergencia debemos tratar de aliviar el sufrimiento/dolor emocional y físico que agobia nuestro prójimo, el cual se encuentra con la necesidad de ayuda física, psicosocial y espiritual inmediata. En mi opinión, este es el augumento principal que justifica el proceder con la ayuda de socorrismo básico para el accidentado. Esta es una razón moral y humanitaria, donde se intenta evitar la muerte, que resulten complicaciones médicas futuras o que quede inválida de por vida la persona afectada.

En otras situaciones, es requerido por ley que se aplique apropiadamente la primera ayuda. Este es el caso del personal que integra el *sistema de emergencia médicas*, a saber, policías, bomberos, técnicos y paramédicos de emergencias médicas, y los médicos de turno en las salas de emergencia de un hospital. Este sistema funciona efectivamente en ciertos países, como por ejemplo los Estados Unidos Continentales (de Norteamérica). En las leyes de muchos estados de los Estados Unidos Continentales se le requiere a una persona en la escena de un accidente o enfermedad que ofrezca primeros auxilios, de lo contrario estará sujeto a una acción legal. En Puerto Rico, el sistema de emergencia médica no funciona a un cien por ciento de efectividad, i.e, al compararse este sistema con el de los Estados Unidos Continentales, el nuestro no funciona efectivamente. No obstante, con los recursos físicos y humanos disponibles (que no son muchos), el personal que compone el sistema de emergencia médicas de nuestro pueblo tratan de hacer lo posible por ayudar a las personas que han sufrida una lesión, accidente o condición médica repentina.

Finalmente, tenemos que la pronta y efectiva administración de los primeros auxilio minimiza los costos del hospital, de los médicos y de los medicamentos que tendría a su cargo la víctima. Esto significa que el tratamiento médico y estadía hospitalaria (de haber alguna) será breve, de manera que podrá regresar pronto a su trabajo y vida cotidiana personal.

Las razones para aplicar los primeros auxilios se resume en la Figura 1-1 y Tabla 1-4.



## Propósitos de los Primeros Auxilios

Otros motivos para la administración de los primeros auxilios se enumeran a continuación:

- Prevenir accidentes y tratar lesiones.
- Entrenar al mayor número de personas para que hagan lo pertinente en el debido tiempo.
- Facilitar la labor del médico.
- Preparar a individuos para que puedan efectivamente trabajar con la situación general, la víctima y las lesiones.
- Proporcionar una adecuada transportación, en caso necesario.
- Prevenir las complicaciones en la evolución de las heridas (un posible empeoramiento de su estado).
- Distinguir entre lo que se debe hacer y lo que no se debe hacer.

Tabla 1-4

Razones para Aplicar los Primeros Auxilios

<b>MORAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir la muerte.</li> <li>• Prevenir incapacidad permanente.</li> <li>• Prevenir futuras complicaciones de lesiones.</li> <li>• Amenguar el dolor físico y el sufrimiento general</li> </ul>
<b>LEGAL</b>	<p>Personas/grupos que comunmente deben aplicar los primeros auxilios por ley:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maestros</li> <li>• Bomberos</li> <li>• Policías</li> <li>• Empleados</li> <li>• Padres</li> </ul>
<b>ECONÓMICA</b>	<p>Reducción en el costo médico/hospitalario:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos complicaciones médicas.</li> <li>• Rápida recuperación en el hospital.</li> <li>• Pronto retorno de la víctima a una vida productiva.</li> </ul>

**Valores de los Primeros Auxilios** (Véase Figura 1-2 y Tabla 1-5)

Los primeros auxilios poseen unos valores inherentes que sirven de base para motivar a la población general a conocer más sobre estas medidas básicas de socorrismo. Vinculado con la razón moral, tenemos el valor **humanitario**, i. e., el motivo moral o satisfacción personal de haber salvado una vida o amenguido el sufrimiento. El poseer el conocimiento y destrezas fundamentales de primera ayuda permite la **auto-ayuda** o la capacidad de poder el rescatador ayudarse por sí mismo o dirigir a otros en los procedimientos correctos de primeros auxilios a su favor. Otro valor de importancia es la **preparación para un desastre natural** (huracanes, inundaciones, terremotos, tornados y fuegos). En estas situaciones se debe seguir un orden de prioridades para el tratamiento según la severidad de la lesión, lo cual ayuda a salvar la vida del mayor número de personas. Finalmente, tenemos la **seguridad o prevención de accidentes**. Una parte importante de los primeros auxilios es el desarrollo de la conciencia sobre la seguridad, de manera que puedan prevenirse los accidentes y otras situaciones de emergencia, particularmente en el hogar. Este proceso de concientización en cuanto a la seguridad

implica el desarrollo de hábitos y medidas preventivas que promuevan la seguridad en el hogar, trabajo, durante la práctica de actividades físicas y deportes recreativos, y en las calles y avenidas del país, donde transitan miles de carros, mucha veces violando las leyes de tránsito.

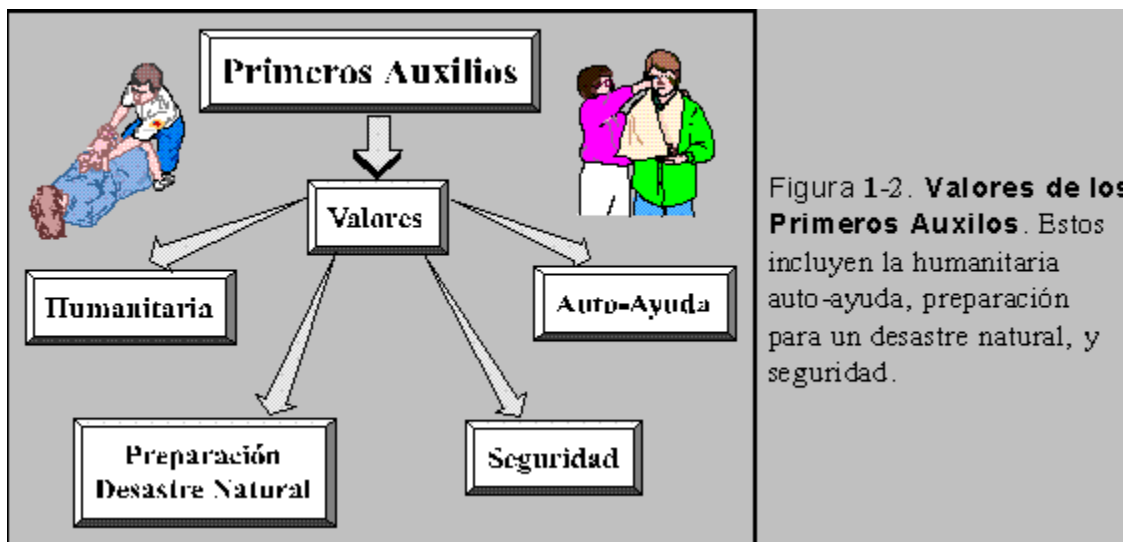
Tabla 1-5

Valores de los Primeros Auxilios

<b>HUMANITARIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ayuda al prójimo:<ul style="list-style-type: none"><li>○ Aliviar el sufrimiento.</li><li>○ Salvar una vida.</li></ul></li></ul>
<b>AUTO-AYUDA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ayuda por sí mismo.</li><li>• Dirigir a otros en los procedimientos correctos de primeros auxilios a su favor.</li></ul>
<b>PREPARACION DESATRE NATURAL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Orden de prioridades en tratamiento (los más graves primero):<ul style="list-style-type: none"><li>○ Salva más vidas.</li></ul></li></ul>
<b>SEGURIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo conciencia de seguridad.</li><li>• Desarrollo de hábitos que promuevan la seguridad y prevención de accidentes.</li></ul>

**NOTA.** Adaptado de: *Advanced First Aid & Emergency Care*. 2<sup>da</sup> ed.; (pp. 18-19) por American Red Cross, 1979, Washington, DC: The American National Red Cross.





## PROCEDIMIENTOS GENERALES DURANTE LA ADMINISTRACIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

Para que se lleve a cabo una primera ayuda pronta y efectiva, el rescatador o "*first responder*" debe ser capaz de reconocer la presencia de una emergencia médica. Una vez que se reconozca esta situación, el *primer respondiente* debe decidir si habrá de socorrer al accidentado. De optar por ayudar a la víctima, es de suma importancia que el rescatador se detenga por unas fracciones de segundos, respire profundo y aclare sus ideas antes de ejecutar cualquier procedimiento (véase Tabla 1-6). Lo más importante es no caer en pánico y conservar siempre la serenidad. Dentro de la urgencia debe haber serenidad y calma, de lo contrario, el rescatador puede incorrectamente proceder al tratar de ayudar al accidentado. Una vez preparado, el socorrista, se procederá a llevar a cabo ciertos principios iniciales de acción ante la situación de emergencia (véase Tabla 1-7).

Tabla 1-6  
Comenzando la Ayuda

**¿Que uno debe hacer cuando ocurre una situación de emergencia?  
Los pasos iniciales a seguir en el momento de la emergencia son:**

- ◇ En toda emergencia que requiera la primera ayuda inmediata, lo primero que hay que hacer es detenerse y:
  - Coger aire.
  - Pensar en los procedimientos evaluativos que llevaras acabo.
  - Efectuar los primeros auxilios.
- ◇ Siempre piense positivo:
  - Nunca piense que si lleva a cabo incorrectamente los primeros auxilios el accidentado podrá morir:  
Si la víctima no respira y no tiene pulso, se encuentra clínicamente muerta, lo cual implica que usted no podrá matar a una persona ya muerta. No se preocupe si en el proceso se rompió una costilla (si ya esta muerta); lo importante es intentar revivirla.
- ◇ Aleje a las barreras que puedan obstaculizar la acción para la administración de los primeros auxilios:
  - La presencia de curiosos.
  - Incertidumbre sobre la víctima.
  - Naturaleza de la lesión o enfermedad.
  - Miedo de ser contagiado por una enfermedad infecciosa.
  - Miedo de hacer algo malo.

**RECUERDE:** Siempre trate de hacer algo. Lo peor que puedes hacer es no hacer nada.

**NOTA.** Adaptado de: *Medic First Aid: Basic Visual Workbook*, rev. 1/94 (pp. 3a-3b) por Emergency Medical Planning America, 1994, Eugene, Oregon: BMP. Derechos Reservados 1994 por Emergency Medical Planning America.

### Evaluación de la Escena del Accidente

Al llegar a la escena de emergencia, es muy importancia que el rescatador efectúe una evaluación general del área (véase Figura 1-3). Esta evaluación general de la escena de emergencia no debe tomar más de 10 segundos, e incluye:



Figura 1-3. **Evaluación de 10 Segundos de la Escena de Emergencia.** (Adaptado de: *First Aid and CPR*. 3<sup>a</sup> ed.; (p.21), por National Safety Council, 1997, Boston: Jones and Bartlett Pub. Derechos Reservados 1997 por: Jones and Bartlett Publishers.

(1) Posibles peligros que puedan afectar al rescatador o a la víctima:

Por ejemplo, cables eléctricos tendidos cerca de la víctima, fuego en algún vehículo, camiones volcados con cargas peligrosas, emanaciones tóxicas y de gas, incendio y construcciones/edificios por colapsar, entre otras situaciones adversas para el socorrista). El rescador no debe exponerse a ninguno de estos peligros.

(2) Los posibles mecanismos de la lesión o de la causa de la enfermedad repentina sufrida por la víctima:

Una concusión o lesión craneal en una víctima puede ser explicado por un accidente de tránsito, en el cual se sospecha golpe directo al cráneo con el cristal delantero del automóvil. En otra situación, la presencia de un envase tóxico (e.g., un limpiador de la casa corrosivo próximo a un niño tendido en el baño puede sugerir una posible intoxicación.

(3) La cantidad de accidentados involucrados en la escena de emergencia:

Esta evaluación establecerá cuanta ayuda adicional se necesitará (e.g, cantidad de ambulancias/técnicos de emergencias médicas, curiosos que deberá ser reclutados para ayudar al rescatador).

Se recomienda que el "*first responder*" se identifique ante los curiosos o la víctima. Esto facilita la acción de ayuda.

Tabla 1-7

### Principios de Acción para Emergencias

- ◇ Evaluación general de 10 segundos de la escena del accidente
- ◇ Evaluación primaria de la víctima (ABC)
- ◇ Activación del sistema de emergencias médica
- ◇ Evaluación secundaria del accidentado
- ◇ Disponer pronto el traslado de la víctima hacia el hospital o sala de emergencia más cercana

### Evaluación Primaria del Accidentado

Examine/evalúe la víctima rápidamente y completamente antes de que se inicie cualquier tipo de primera ayuda. Este procedimiento incluye determinar si la persona respira, tiene pulso, la presencia de hemorragia, estado de shock, y cualquier otra condición de vida o muerte. Los pasos detallados de este examen se habrá de discutir en el próximo capítulo. A continuación un listado de los pasos a seguir en esta fase evaluativa:

- Busque condiciones de prioridad/urgentes (de vida o muerte):
  - **Paro respiratorio:** Si se ha detenido la respiración o se registran dificultades respiratorias, abra la vía respiratoria y, en caso necesario, inicie la respiración artificial.
  - **Paro cardíaco:** Si la víctima no tiene pulso y no respira, inicie los procedimientos de la resucitación cardiopulmonar.
  - **Buscar por hemorragias:** Controlar hemorragias mediante presión directa y elevación, puntos de presión y como última alternativa el torniquete (casi no se emplea este último recurso en Puerto Rico, debido a que los hospitales se encuentran relativamente cerca).
  - **Shock - Prevenir el estado de shock:** Evaluar la víctima por signos/síntomas que indique un shock severo y proveer la primera ayuda en caso de ser identificado esta condición.
  - Detectar y tratar situaciones de envenenamiento/intoxicación, quemaduras, fracturas, dislocaciones, desgarres musculares o ligamentosas hasta quedar seguros de haber encontrado todas las lesiones que sean severas.

### **Activación del Sistema de Emergencias Médicas**

Se activa el sistema en el instante que se llame al **9-1-1**. Este es el primer eslabón de ayuda en la cadena de recursos humanos involucrados en la emergencia médica/accidente o lesión.

### **Inicio de los Primeros Auxilios**

Una vez se determine el tipo de lesión que posee el accidentado, se deberá comenzar las maniobras de primera ayuda. Estos procedimientos iniciales debe estar dirigidos al tratamiento de las condiciones de vida o muerte que fueron descubiertas durante el examen primario.

### **Evaluación Secundaria de la Víctima**

Luego e haberse controlado los problemas graves, se procederá a llevar a cabo un examen secundario. Véase el capítulo dos para más detalles.

### **Transporte Rápido del Accidentado**

Como regla general, nunca se debe mover al accidentado. No obstante, durante situaciones de emergencia que involucran condiciones de vida o muerte, en las cuales usted ha hecho todo lo posible para ayudarlo, pero que requiere atención médica especializada inmediateamente, será responsabilidad del rescatador tratar de transportar lo más pronto posible a esta persona hacia la sala de emergencia del hospital más cercano. Por otro lado, si se posee la más leve sospecha de un trauma en la columna vertebral (con implicaciones de daño en la médula espinal), el traslado de la víctima debe efectuarse con sumo cuidado, siguiendo las apropiadas técnicas de traslado desde el suelo (véase capítulo 16).

## Otras Direcciones Generales

- Reconoce tus limitaciones: No intentes algo que no puedas hacer eficientemente y con seguridad.
- Actúe con rapidez, sereno y metódicamente, ofreciendo ayuda a las situaciones más urgentes.
- Elimine cualquier nuevo peligro para el accidentado o para usted.
- Establezca el nivel de reacción.
- Ofrezca ayuda psicológica:
  - Tranquilice el accidentado y a quienes le rodean para reducir la posible ansiedad.
  - Especialmente ofrezca dicha ayuda en crisis de violación, abuso de niños, entre otras circunstancias.
  - Evite que la víctima vea sus heridas.
- No muevas a la víctima a menos que sea necesario por razones de seguridad.
- Si muevas a la víctima debido a peligros en el ambiente circundante, cuidadosamente evalúa la posibilidad de un hueso roto (incluyendo una lesión en la espina dorsal). Asegúrate que la parte afectada se encuentre completamente inmovilizada antes de que muevas a la víctima. Debes estar bien seguro que es de vida o muerte el traslado de la víctima a otro lugar, puesto que en situaciones con posible daño en la médula/cordón espinal, el más leve movimiento negligente por parte del rescatador puede inducir daño adicional a esta estructura, y posiblemente esto puede resultar resultando en parálisis de las extremidades (dependiendo en cual vértebra dorsal se encuentra la lesión de la médula).
- Si muevas a la víctima a una camilla, siempre mueva los pies primero: Esto permite que el rescatador/socorrista cargando a la víctima por la cabeza pueda observar continuamente si se desarrollan problemas de respiración.
- Remueva solamente aquella ropa que sea necesaria (e.g., para examinar a la víctima):
  - Desgarra la ropa a lo largo de las costuras.
  - Asegúrate que la víctima se mantenga su temperatura normal del cuerpo.
- En caso necesario, disponga sin demora el traslado del accidentado a los cuidados de un hospital o un médico.
- Observe y tome nota de todos los cambios.
- No intente hacer demasiadas cosas ni trate de hacer lo imposible.
- No permita que la gente se amontone alrededor: Esto dificulta la prestación de primeros auxilios y puede provocar ansiedad o turbación en el accidentado.
- No administre nada por vía oral a un accidentado que este inconsciente, que pueda sufrir lesiones internas o necesitar anestesia al cabo de un rato.
- Trata por todos los medios de prevenir la infección: Nunca toque una herida abierta o una quemadura con tus dedos o con otros objetos (vendajes o compresas) que no han sido esterilizadas. Existen excepciones. En situaciones de emergencia donde la persona se encuentra sangrando profusamente y no hay disponible ningún vendaje esterilizado, es indicativo utilizar cualquier cosa que pueda detener el sangrado, tal como tu mano (siempre colóquese primero los

guantes de hule para evitar contaminarse), o un pedazo de ropa del rescatador o víctima.

## **Cuando Descontinuar los Primeros Auxilios**

Todo rescatador o "*first responder*" debe de tratar de dar su máximo para salvar la vida de una víctima. No obstante, la pregunta que uno se puede hacer es: ¿cuando debo parar? Debido a que nosotros no somos médicos, no podemos determinar si la persona se encuentra muerta o no lo está. Aún cuando no tenga pulso y no respira (muerte clínica) debemos continuar la primera ayuda porque puede estar aún "vivo" el cerebro (no ha llegado la muerte biológica). No obstante, la primera ayuda puede ser detenida si cumplen una de las siguientes condiciones:

- Hasta que ayuda médica profesional llegue a la escena.
- Mientras la víctima se transporta hacia una instalación médica.
- Cuando la víctima presente una lesión menor que no requiere atención médica inmediata.

## **Determinantes para las Decisiones y Acciones**

Toda decisión debe seguir los estándares y directrices fundamentales para todo procedimiento de primeros auxilios. Las decisiones y acciones del socorrista se habrán de ejecutar según las siguientes situaciones:

- Circunstancias que produjeron el accidente o enfermedad repentina.
- El número de personas involucradas.
- El ambiente circundante.
- La disponibilidad de:
  - Asistencia médica.
  - Compresas/apósitos de emergencias y equipo.
  - La ayuda de otros socorristas.

## **Reclutando la Ayuda de Observadores/Curiosos en los Alrededores**

- Posibles funciones de los asistentes:
  - Hacer llamadas telefónicas.
  - Dirigir el tráfico.
  - Mantener a otros observadores a una distancia prudente para que no estorben.
  - Colocar luces de Bengala en casos de accidentes en la autopista.

## **Llamando por Teléfono para Asistencia Médica**

Durante una situación de emergencia, es imperante activar el sistema de emergencias médicas. Hace pocos años atrás, para poder activar este sistema se necesitaba memorizar ciertos teléfonos específicos que correspondían a su región. Hoy en

día, solo se requiere aprender tres dígitos numéricos, a saber: **9-1-1** (se lee **nueve-uno-uno** y **NO**nueve **once**). Todo ciudadano responsable debe enseñar a la familia este número, puesto que en muchas situaciones será responsabilidad de un niño activar el sistema de emergencias médicas cuando sean sus padres sean los afectados. Para llamar por teléfono siga la siguientes directrices:

- Active el sistema de emergencia médica (zona metropolitana solamente): **9-1-1**
- Otros teléfonos de servicios de ambulancia en emergencias médicas que corresponden a su zona:
  - **Primera zona** (San Juan, Río Piedras, Trujillo Alto, Carolina, Bayamón, Cataño, Dorado y Toa Baja): **343-2550**
  - **Tercera zona** (Fajardo): **865-2550, 863-2122**
  - **Cuarta zona** (Caguas): **743-2550, 744-2550**
  - **Quinta zona** (Ponce, Mayagüez): **843-2550, 833-7478, 832-2550**
  - Puerto Rico y Estados Unidos Continentales de Norteamérica: **9-1-1**< Ambulancias las de teléfono >
- Manténgase calmado.
- Ofrezca la siguiente información:
  - La localización/dirección exacta del accidente. De ser posible, indique el cruce de carreteras más próximo o cualquier otro detalle característico (ejemplo: el piso, el número de la habitación) y el número de teléfono de donde llama.
  - Lo que aparentemente ocurrió: Una explicación del tipo y gravedad del accidente. Por ejemplo: "Accidente en carretera, dos vehículos implicados, tres personas atrapadas".
  - La condición aparente de la víctima.
  - El número de personas que necesitan ayuda.
  - Los primeros auxilios que se han administrados.
  - Cualquier condición de vida o muerte.
  - La presencia de un brazalete o collar de alerta médica.
  - El nombre de la víctima (si lo sabe).
  - Sexo y edad de los accidentados.
- No sea el primero en colgar:
  - Asegúrese de haber dado toda la información necesaria.
  - Espere a que cuelgue primero la persona que atendió su llamada de emergencia.
- Nunca abandone a la víctima o Escena del accidente:
  - Después de llamar por ayuda, quédate con la víctima, aún cuando otro rescatador se encuentre ayudando a la víctima.
  - Debes estar pendiente y disponible para confirmar la llamada y contestar cualquier pregunta adicional.

## Como Conseguir a un Médico

Algunas veces solo es necesario contactar un médico. En estas situaciones observe las siguientes recomendaciones:

- **En el hogar:**
  - Conserve el número telefónico de: (1) su médico, (2) otros médicos que su propio médico le haya recomendado, (3) la Cruz Roja, y (4) el hospital más cercano.
- **En la carretera:**
  - Llame por teléfono a la policía o al hospital del pueblo más cercano, o
  - Detenga un automovilista que se encuentre circulando por la carretera y solicítele que realice la llamada lo más pronto posible.
- **En una ciudad no conocida:**
  - Pida a la administración del hotel, casa de huéspedes, etcétera, que llame a un médico o a un hospital, o
  - Solicite a la operadora que realice dicha llamada.

### **Qué Hacer si se Encuentra Solo**

Una de las ventajas de poseer los conocimientos y destrezas de primeros auxilios es que usted mismo puede ayudarse o dirigir a otros para que lo asistan en un accidente o lesión que lo afecta personalmente. En estos casos, siga los siguientes procedimientos para asistirse uno mismo:

- Tranquilícese y valore el problema. No perder la calma y analizar rápidamente la situación.
- Siga las técnicas de primeros auxilios.
- Analice la situación:
  - ¿Necesito ayuda?
  - ¿Dónde se encuentra la persona más cercana?
  - ¿Cómo puedo llamarla?
  - No se sobreesfuerce. Debe evitarse el exceso de esfuerzo.

### **Cómo Actuar ante un Accidente de Tráfico** (Falleta, 1988, p. 12)

Si se presencia un accidente de tráfico, sin estar involucrado en él, se pueden prevenir lesiones y accidentes adicionales siguiendo estas sencillas normas de seguridad:

- Aparcar a una distancia segura del accidente.
- Avisar al tráfico en la misma dirección mediante una señal roja reflectante, una luz destelleante u otro dispositivo.
- Apagar el motor de todos los vehículos involucrados en el accidente.
- Utilizar los extinguidores para apagar cualquier posible incendio.
- Pedir a los adultos presentes que se coloquen delante y detrás del lugar del accidente para avisar al tráfico que venga en ambas direcciones. sobre todo cuando trate de calzadas no divididas.



Normas de seguridad para la asistencia de los heridos:

- Avisar a los servicios de urgencia/sistema de emergencias médicas. (Cualquier otro conductor puede ocuparse de dar la información necesaria: lugar del accidente número de personas heridas, automóviles involucrados, si existe incendio, etc.).
- No movilizar a los heridos, salvo que peligre su vida.
- Suministrar primeros auxilios a los más necesitados (siguiendo el orden de prioridades para las condiciones de vida o muerte).
- Abrir la vía respiratoria, determinar si respira cada víctima y administrar, si es necesario, respiración artificial.
- Controlar las hemorragias (Véase el capítulo de hemorragias).
- Mantener a las víctimas en un estado lo más confortable posible.
- Esperar a los servicios de urgencia.

Si se ha causado o se está involucrado en el accidente:

- Permanecer en el lugar del accidente durante un tiempo razonable (nunca abandonar a la víctima o víctimas).
- Dar el nombre, dirección, datos del dueño del vehículo y de matriculación al otro conductor o a cualquiera que tenga razones para solicitarlo.
- Obtener la información correspondiente del otro conductor.
- Solicitar que se llame a la policía o a la ambulancia.

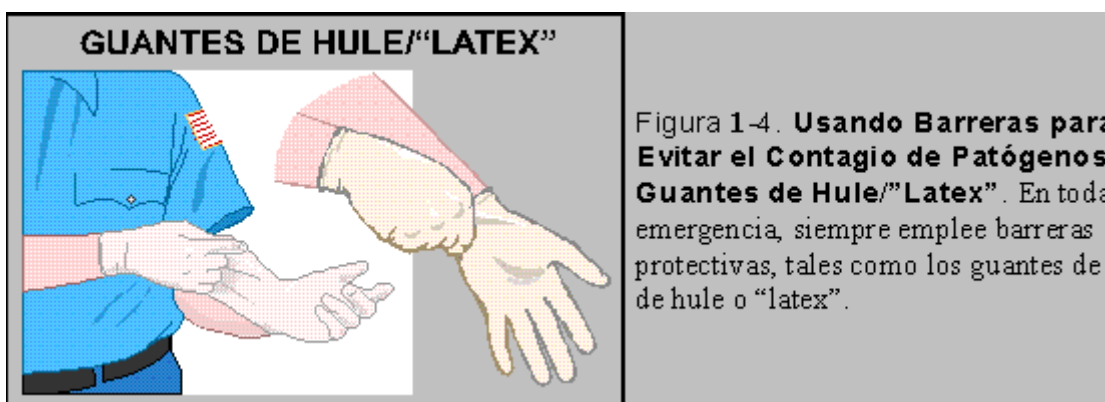
### **Que no Debes Hacer**

- Tocar las heridas con los dedos.
- Cubrir las heridas con vendas o trapos sucios.
- Mover a los fracturados, sin antes haber aplicado las férulas (entablillado) necesarias.
- Dejar escapar la sangre.
- Dejar de abrir la vía respiratoria de una persona inconsciente.
- Dejar de aplicar la respiración artificial.
- Dejar de sacar objetos visibles de un desmayado.
- Dejar que el aire quede en contacto con las quemaduras.
- Poner tela de araña o tabaco en las heridas.
- Dar a entender al herido su gravedad.
- Aflojar un torniquete. Es importante enfatizar que el torniquete se emplea como último recurso, en situaciones donde es necesario sacrificar la extremidad de la víctima para poder salvar la vida de la víctima. No obstante, en Puerto Rico no se recomienda el uso de torniquete debido a que los hospitales de la isla se encuentran relativamente cerca, de manera que el transporte del accidentado no debe tomar mucho tiempo.
- Aplicar primero un torniquete en una hemorragia.
- Dar de beber a una persona inconsciente o con una hemorragia interna.
- Usar como estimulantes bebidas alcohólicas.

## MEDIDAS DE PRECAUCIÓN Y SEGURIDAD AL ADMINISTRAR LOS PRIMEROS AUXILIOS

Todo rescatador siempre debe evitar que se afecte su salud persona o inclusive hasta su vida al tratar de ayudar al accidentado. Basado en esta premisa, se deben de tomar en consideración las siguientes recomendaciones:

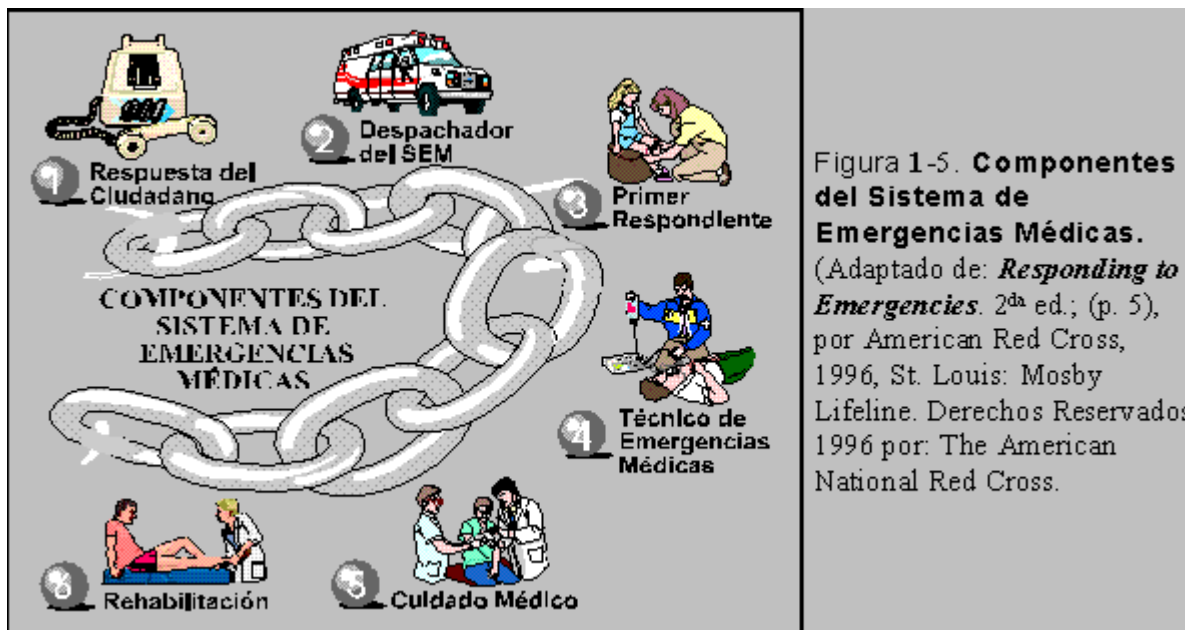
- **Tratar de siempre emplear barreras protectivas**, tales como: (1) guantes de hule ("latex", vinil u otro material sintético) (véase Figura 1-4), (2) máscara de bolsillo ("pocket mask") en situaciones de emergencias respiratorias, (3) cascos, (4) protectores para los ojos, (4) mascarillas para la boca y nariz entre otras. Estas mascarillas protegen al rescatador contra patógenos (microorganismos que inducen enfermedades) transmitidos por vía aérea.



- **Al finalizar la administración de los primeros auxilios, se deben lavar las manos con agua y jabón.**
- **Consultar a un médico si durante la acción de los primeros auxilios hubo contacto con los líquidos corporales del accidentado.**
- **Considerar peligros/limitaciones en el ambiente circundante.** Si el accidente es en el agua y usted no sabe nadar (o no tiene experiencia en salvamento acuático), su vida se encontrará en alto riesgo si usted intente salvar a la víctima que se esté ahogando.
- **Estar alerta de peligros desconocidos**, tales como: (1) gases tóxicos, (2) químicos peligrosos, (3) fuentes de electricidad (e.g., cables de energía eléctrica tendidos cerca del accidente), (4) fuego y materiales inflamables (e.g., derramamiento de gasolina), (5) estructuras que pueden colapsarse, (6) explosiones, (7) radiación, (8) falta de oxígeno, (9) armas de fuego y situaciones domésticas peligrosas, (10) automóviles en circulación próximo a la escena de emergencia, entre otros peligros.
- **Considerar tus limitaciones.**
- **Considerar las situaciones de tráfico:**
  - Posición del vehículo.
  - Delegar responsabilidades a curiosos para controlar el tráfico.

## EL SISTEMA DE EMERGENCIAS MÉDICAS

El "*first responder*" representa un eslabón muy importante que integra la cadena de recursos humanos dentro del sistema de emergencias médicas (véase Figura 1-5).



### Concepto

¿Que es el sistema de emergencias médicas? Representa una *red de recursos (incluye individuos y organizaciones) comunitarios y personal médico que proveen cuidado de emergencia a víctimas que han sufrido lesiones o una enfermedad repentina* (American Red Cross, 1996, p. 4; Grant & Murray, 1987, pp. 22-24; Stout, 1992). Es una *cadena contruida de diversas unides, las cuales dependen una de la otra*.

### Componentes

La cadena de recursos humanos/comunitarios que constituyen el sistema de emergencias médicas son representadas por los siguientes grupos o eslabones:

- **La respuesta del ciudadano:**
  - Representa la cadena más importante y crucial del sistema.
  - Sus funciones son:
    - Reconocer la enfermedad o lesión
    - Activar el sistema de emergencias médicas. Este sistema se activa en el instante que se llame al 9-1-1 o al notificar un rescatador cercano, por ejemplo, a, un policía.
  - Papel del ciudadano en el sistema de emergencias médicas:
    - Reconocer que existe una emergencia.
    - Decidir y actuar.

- Llamar a los profesionales del sistema de emergencias médicas.
- Proveer la primera ayuda.
- **El despachador del sistema de emergencias médicas:**
  - Trabaja en el centro de comunicaciones.
  - Funciones:
    - Contesta la llamada de ayuda y determina que tipo de ayuda se requiere.
    - Ofrece instrucciones al ciudadano que llama en cuanto a como ayudar al personal del sistema de emergencia médicas cuando llegue.
- **El rescatador/socorrista principal ("first responder"):** Representa aquellos rescatadores profesionales que llegan primero a la escena del accidente, los cuales que pueden ofrecer ayuda médica avanzada. Los primeros respondientes pueden ser los bomberos, policías, oficiales de seguridad industrial, y otras personas de responsabilidad similar en cuanto a la seguridad o bienestar de la comunidad.
- **El técnico de emergencias médicas (EMT):**
  - Es aquel rescatador profesional que puede ofrecer una primera ayuda más avanzada. En este grupo se incluyen:
    - Personal de ambulancia.
    - Paramédicos. Estos rescatadores son técnicos de emergencias médicas altamente especializados que llevan a cabo diversas funciones avanzadas, tales como: (1) la administración de medicamentos y líquidos intravenosos, (2) proveer primeros auxilios avanzados en situaciones de emergencias respiratorias, y (3) evaluar ritmos anormales del corazón.
  - Niveles de Entrenamiento/Certificación: En la actualidad existen cinco (5) niveles de entrenamiento para el personal que componen el Sistema de Emergencias Médicas (SEM), a saber (Eisenberg, 1992; Kuehl, 1992; Mottley, 1992):
    - **Respondiente inicial** o **CPR y Primeros Auxilios del Ciudadano**.
    - **Primer Respondiente**. Preparado en Medidas Básicas para el Mantenimiento de la Vida ("Basic Life Support System" o "BLS", siglas en Inglés) y, en algunos sistemas, algo de Medidas Avanzadas para el Mantenimiento de la Vida ("Advance Life Support System", o "ALS", siglas en Inglés). Esto no incluye transportación. Su currículo fue originado por la DOT en el 1985, y consiste de 40 horas de entrenamiento para el diagnóstico de emergencias diabéticas, cardíacas, tipos de epilepsia entre otros tópicos (Mottley, 1992).
    - **Técnico de Emergencias Médicas Básico (TEM-B, ó EMT-B, siglas en Inglés)**. Comunmente son choferes de ambulancia. Se encuentran entrenados en Medidas Básicas para el Mantenimiento de la Vida. Los TEM representan el primer eslabón del SEM, donde realmente comienza el Cuidado Médico Prehospitalario.
    - **Técnico de Emergencias Médicas Intermedio (TEM-I ó EMT-I, siglas en Inglés)**. El currículo del DOT no requiere que los TEM-I

se adiestren en manejo avanzado de vías respiratorias (e.g., intubación endotraqueal) y defibrilación. Por otro lado, se requiere que los TEM-I se entrenen en cuanto al diagnóstico y tratamiento de emergencias cardíacas (e.g., paro cardíaco, arritmias, entre otras), emergencias respiratoria (e.g., asthma), y condiciones anafilácticas. Algunas currículos incluyen canulación intravenosa, y uso de drogas.

- **Técnico de Emergencias Médicas Avanzado o Paramédico (TEM-A ó EMT-A, siglas en Inglés).** Representa el nivel más alto de entrenamiento para el Cuidado Prehospitalario. El paramédico se encuentra adiestrado en Medidas Avanzadas para el Mantenimiento de la Vida, incluyendo defibrilación, administración de medicamentos e intubación endotraqueal, y defibrilación. El currículo del DOT requiere un mínimo de 400 horas de entrenamiento (Mottley, 1992). Los paramédicos son empleados particularmente para condiciones médicas agudas (inmediatas).
- **Personal de cuidado médico en el hospital:** Se encuentran en los hospitales u otra facilidad médica. El personal hospitalario lo constituyen: (1)médicos de emergencias médicas, (3) enfermeras, (4) otros profesionales de la salud.
- **Rehabilitación:** La meta de este último eslabón en la cadena de recursos humanos del SEM es la de tratar que la víctima retorne a su estado de salud anterior. El equipo de rehabilitación se encuentra constituido por: (1)médicos de familia, (2) consultores especialistas (e.g., fisiatras, ortopedas, entre otros), (3) terapistas físicos, y (4) trabajadores sociales.

## PRIORIDADES DE TRATAMIENTO

### Condiciones de Vida o Muerte

Es imperante reconocer y tratar aquellas condiciones de vida o muerte que afectan a la víctima. La pronta identificación y acción auxiliadora de estas condiciones pueden salvar la vida del accidentado. Estas urgencias médicas se detectan durante la evaluación primaria.

Las condiciones de vida o muerte son, a saber: (1) **dificultades respiratorias** (e.g., paro respiratorio), (2) **paro cardíaco/circulatorio**, (3) **hemorragia descontrolada**, (4) **shock severo**, (5) **lesiones severas en la cabeza con posible daño cerebral** (e.g., concusiones o fracturas en el cráneo con pérdida del líquido cerebroespinal), (6) **heridas abiertas en el pecho** (e. g., neumotorax, hemotorax, tórax bamboleante, tamponada cardíaca, rotura de la aorta, heridas penetrantes al corazón, entre otras), (7) **lesiones graves en el abdomen** (e.g., evisceraciones o la presencia de contenidos abdominales que sobresalen a través de una herida abierta del abdomen), (8) lesiones peligrosas en el cuello (e.g., heridas en las venas del cuello con posible embolia de aire), (9) **quemaduras severas** (e.g, de tercer grado), (10) **envenenamientos críticos**, y

(11) **problemas médicos severos** (e.g., infarto al miocardio, coma diabético, apoplejía/infartos cerebrales, coma diabético, entre otros).

### **Situaciones Serias pero no de Vida o Muerte**

Existe una diversidad de lesiones que no representa un peligro inmediato para el accidentado, tales como: (1) lesiones en la espalda (con o sin daño en la médula espinal), (2) quemaduras leves (e.g., de primer grado), (3) fracturas múltiples principales, entre otras.

### **Escala/Prioridades de Cuidado Urgente**

Durante accidentes masivos que involucran un grupo de víctimas, es de vital importancia que el rescatador pueda rápidamente identificar y clasificar los lesionados a base del tipo y gravedad de sus lesiones/heridas, de manera que se ofrezca la primera ayuda en aquellas personas que requieren cuidado urgente o de prioridad. Este proceso de clasificación se conoce como **tríada** o "**triage**". Existen tres niveles de triage (véase Tabla 1-8) o de prioridades, a saber: urgencias absolutas o de mayor prioridad, urgencias de segundo grado o de segunda prioridad, y urgencias de tercer grado o de menor prioridad. Una última clasificación abarca aquellas víctimas declaradas muertas.

Tabla 1-8

Método de Clasificación (Tríada o "Triage") Empleando Tres Niveles

<b>PRIORIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>TIPO DE</b>
------------------	--------------------	----------------

DE LA LESIÓN	DE LA LESIÓN	EMERGENCIA
Urgencias Absolutas (Prioridad más Alta)	Condiciones de Vida o Muerte	Problemas Respiratorios, Paro Cardíaco, Hemorragias Severas Descontroladas, Graves Lesiones Craneales, Problemas Médicos Severos, Lesiones Abiertas en el Pecho y Abdomen
Urgencias de Segundo Nivel (Prioridades Secundarias)	Lesiones con daños Severos que puede Esperar, pero sin el Tratamiento Apropiado resulta en Muerte	Quemaduras, Fracturas Múltiples o Severas
Urgencias de Tercer Nivel (Prioridades más Bajas)	Lesiones Menores/No graves	Fracturas Generales, Lesiones Menores
Urgencias de Última Prioridad Muertos/ en la Morgue	Víctimas Declarados Oficialmente como Muertos o Aquellas con Paro Cardiorespiratorio que requieren Atención Médica Especializada/Avanzada	Lesiones Mortales donde es Inminente la Muerte, Paro Cardíaco en la Ausencia de Suficiente Personal

**NOTA.** Adaptado de: *First Aid and Emergency Care Workbook for Colleges and Universities*, 6<sup>ta</sup> ed.; (p. 469), por B. Q. Hafen, K. J. Karren, y K. J. Frandsen, 1996, Boston: Allyn and Bacon. Derechos Reservados 1996 por Ally & Bacon.

**Urgencias absolutas (prioridad más alta).** Representan víctimas gravemente lesionadas, las cuales requieren tratamiento inmediato. Según fue descrito previamente, estas son condiciones de vida o muerte, tales como: (1) todas las lesiones que alteran o impiden la respiración, (2) todas las lesiones que influyen gravemente sobre la circulación (e.g., ataque cardíaco, apoplejía o derrame cerebral, hemorragias arteriales importantes, y un estado de shock crítico), (3) quemaduras grave y extensas, y (4) graves traumatismos torácicos y abdominales.

**Urgencias de segundo nivel (segunda prioridad).** Aquellas lesiones que pueden ser demoradas para su tratamiento durante un período corto de tiempo sin poner en peligro la vida, pero que pueden amenazar la vida si no se tratan. Bajo esta clasificación se encuentran las siguientes condiciones: (1) fracturas cerradas, 2) fractura de la columna y la cadera, (3) roturas múltiples de las extremidades, y 4) heridas graves y extensas, acompañadas con hemorragias críticas.

**Urgencias de tercer nivel (prioridades más bajas).** Estos son traumas menores, en los cuales su tratamiento puede ser demorado y que pueden o no requerir atención médica. Se incluyen: laceraciones y contusiones menores.

**Urgencias de última prioridad para tratamiento (Muertos).** Condiciones para ser tratadas últimas. Se incluyen: (1) aquellos que se estén muriendo y no pueden ser salvados, y (2) aquellos que obviamente se encuentran muertos.

Durante estos accidentes que involucran muchas víctimas, existe una regla empírica empleada para tratar y clasificar rápidamente el orden de tratamiento, a saber:

- Las víctimas que más se están quejando de sus lesiones son por lo general aquellas con las lesiones de menos gravedad.
- Aquellas víctimas que se encuentran sin conocimiento o que están calladas son usualmente las que sufren las lesiones más severas.

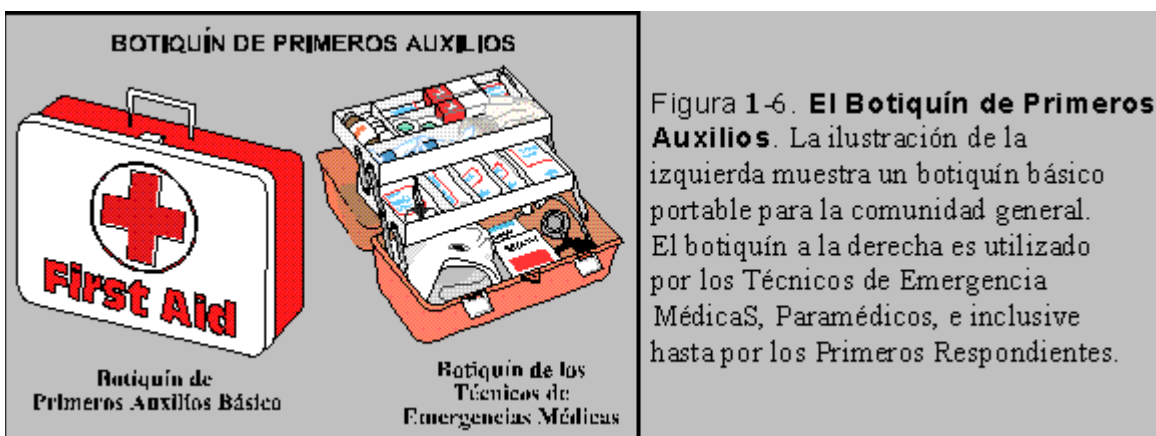
### Prioridades de Cuidado Urgente

En el momento que se identifique la presencia de condiciones de vida o muerte, se deben ejecutar las siguientes acciones de ayuda:

- Efectuar el rescate con prontitud. Por ejemplo, remover el accidentado del agua, fuego o garage (o cuarto) que contiene monóxido de carbono, humo o gases tóxicos.
- Abrir vías respiratorias y dar respiración artificial de ser necesario.
- Controlar una hemorragia severa.
- Tratar por shock.
- Dar primera ayuda para envenenamiento o ingestión de químicos peligrosos.

## MATERIALES NECESARIOS PARA EL BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

El equipo de primeros auxilios no requiere invertir mucho dinero. El botiquín debe estar convenientemente etiquetado, ser portátil y fácilmente accesible para los adultos, pero no para los niños (véase Figura 1-6). El botiquín debe contener (Falleta, 1988, p. 9; National Safety Council, 1997, pp. 437-440; Schottke & Briese, 1997, pp. 8-10):





- Rollo de esparadrapo (de 1 cm de ancho).
- Vendas de gasa estériles (de 5-10 cm).
- Rollo de vendaje con gasas (de 10 cm).
- Rollo de vendas elásticas e imperdibles.
- Guantes desechables de hule ("Latex") para protección.
- Jabón.
- Máscara facial con válvula de una dirección ("Pocket Mask") (para CPR).
- Tiritas adhesivas de diversos tamaños.
- Algodón.
- Vendas triangulares, 3 ó 4.
- Vendajes elásticos.
- Vendaje adhesivo.
- Bolsas plásticas de emparedado para para hielo
- Compresas de hielo químico.
- Botella de caucho para agua caliente.
- Manta grande
- Alcohol de frotar (70%).
- Paños de alcohol ("alcohol swabs").
- Alfileres e imperdibles de varios tamaños.
- Dos tijeras de punta roma.
- Pinzas.
- Copa para lavado ocular.
- Peróxido de hidrógeno o agua oxigenada
- Aguja.
- Aspirina o cualquier sustituto.
- Jarabe de ipecacuana.
- Carbón activado.
- Antihistamínicos.
- Loción de Calamina.
- Bicarbonato de soda.
- Termómetro.
- Lápiz y papel.
- Tubo de loción antibiótica.
- Parche ocular.

## EL DILEMA DE AYUDAR O NO AYUDAR

### La Ley del Buen Samaritano

Esta ley establece que *usted no puede ser responsable por lesiones o daños a menos que actúe con negligencia crasa o injustificable*. Además, provee inmunidad contra demandas para aquellos individuos que se detengan a ofrecer ayuda para salvar una vida. La ley del buen Samaritano en Puerto Rico se encuentra descrita en la **Ley 139**

Existen varios problemas con esta ley. Entre estas dificultades jurídicas se encuentra:

- No todos los estados la poseen (aunque la mayoría sí la tienen).
- Existen diferencias marcadas en la extensión de estas leyes entre diferentes Estados de los Estados Unidos de América. Por ejemplo, en algunos Estados los socorristas están cubiertos por una Ley del Buen Samaritano, pero esto no es la situación en la mayoría de los casos. Por otro lado, algunos Estados cubren solamente a médicos y enfermeras o solamente a accidentes automovilísticos.
- Estas leyes están sujetas a serias preguntas constitucionales. Muchos expertos han concluido que puede declararse inconstitucional.

A continuación se presenta la **Ley 139** de la constitución de Puerto Rico (1218)

***Ley 139 (P. de la C. 1218):***

Para exonerar de responsabilidad civil en daños u perjuicios a los médicos, enfermeras, miembros voluntarios de la Cruz Roja Americana, Defensa Civil y Cuerpo de Voluntarios en Acción, policías, bomberos u personal de ambulancia, cuando en determinadas circunstancias ocasionen perjuicio a las personas asistidas siempre que no incurran en negligencia crasa o en actuaciones con el propósito de causar dano.

**Decrétese por 1a Asamblea Legislativa de Puerto Rico:**

**Sección 1.** Las personas legalmente autorizadas para ejercer la profesión médica en Puerto Rico, en virtud de la Ley num. 22 de 22 de abril de 1931, enmendada, aquellas autorizadas para ejercer como enfermeras en virtud de la Ley núm. 121 de 30 de junio de 1965 enmendada y los Técnicos de Emergencia Médicas autorizados para ejercer su profesión en virtud de la Ley núm. 46 de 30 de mayo de 1972 que fuera del curso y del sitio regular de su empleo o práctica profesional, voluntaria y gratuitamente presten servicios o asistencia de emergencia cualquier persona, así como los miembros voluntarios de la Cruz Roja Americana, Defensa Civil u Cuerpo de Voluntarios en Acción debidamente acreditados como tales por el organismo correspondiente en el ejercicio de sus funciones voluntarias, quedan exentos de responsabilidad civil cuando ocasionen perjuicio a las personas asistidas.

**Sección 2.** Asimismo, los policías, bomberos o personal de ambulancia que desempeñen como tales u que hayan aprobado algún curso de primera ayuda ofrecido por la Cruz Roja Americana, por la Sociedad Americana del Corazón o por cualquier otra institución, debidamente acreditada, no serán responsables de los daños u perjuicios que sus acciones y omisiones ocasionen en la prestación de servicios o asistencia de primera ayuda en situaciones de emergencia a cualquier persona necesitada de ello.

**Sección 3.** Esta exoneración sólo será aplicable cuando los actos u omisiones realizadas por las personas referidas en esta ley no sean constitutivas de negligencia crasa, o con el propósito de causar daño.

**Sección 4.** Esta ley comenzará a regir inmediatamente después de su aprobación.

## Opinión del Autor

Es cierto que no existe una seguridad total contra demandas bajo esta ley o que con solo decir que el socorrista fue negligente, malicioso o que no actuó con buenas intenciones es suficiente para exponerse a demandas, pero el lector debe recordar la razón de los primeros auxilios, principalmente la moral. No podemos dejar morir a una persona, teniendo en mente que el fin primordial es ayudar al prójimo.

## REFERENCIAS

### Libros

American Medical Association (1982). *Manual de Primeros Auxilios y Cuidados de Urgencia*. (pp. 21-24). España: EDAF, Ediciones-Distribuciones, S.A.

American Red Cross (1994). *Primeros Auxilios y Seguridad para la Comunidad*. (pp. 1-25). St. Louis, MO: La Cruz Roja Nacional Americana (A Mosby Lifeline imprint of Mosby-Year Book, Inc.).

American Red Cross (1996). *First Aid Responding to Emergencies*. (2<sup>da</sup> ed., pp. 3-31). St. Louis, MO: The American National Red Cross (A Mosby Lifeline imprint of Mosby-Year Book, Inc.).

American Red Cross (1979). *Advanced First Aid & Emergency Care*. (2<sup>da</sup> ed., pp. 17-23). Washington, DC: The American National Red Cross.

American Red Cross (1987). *American Red Cross: Multimedia Standard First Aid Workbook*. (pp. 1-2, 153-155). Washington, DC: The American National Red Cross.

American Red Cross. (1989). *Cruz Roja Americana: Primeros Auxilios. Cuaderno de Trabajo* (pp. 4-13). Washington, DC: Cruz Roja Nacional Americana.

Bergeron, J. D. & Bizjak, G. (1996). *First Responder*. (4<sup>ta</sup> ed., pp. 1-26). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Brown, A. J. (1987). Introduction to first aid and its practice. En: A. J. Brown (Ed.), *First Aid and Personal Safety*. (pp. 1-10). New York: Macmillan Publishing Company.

Cole, W. H. (1976). Principios generales de los primeros auxilios; trastornos corrientes que exigen este tipo de tratamiento y material necesario. En: W. H. Cole & C. B. Puestow (Eds.), *Primeros Auxilios*. (7<sup>ma</sup> ed., pp. 5-15). México: Nueva Editorial Interamericana, S.A.

Crosby, L. A., & Lewalen, D. G. (Eds.) (1995). *Emergency Care and Transportation of the Sick and Injured*. (6<sup>ta</sup> ed., pp. 3-51). IL: American Academy of Orthopaedic Surgeons.

Cruz Roja Española (1986). *Manual de Primeros Auxilios*. (pp. 9, 33-35, 42-44). Barcelona, España: Ediciones Grijalbo, S.A.

Cruz Roja Nacional Americana (1974). *Primeros Auxilios Standard y Seguridad Personal*. (pp. 11-17). Washington, DC: La Cruz Roja Nacional Americana.

Eisenberg, M. S. (1992). EMS system factors and survival of cardiac arrest. En: G. R. Schwartz, C. G. Cayten, M. A. Mangelsen, T. A. Mayer, & B. K. Hanke (Eds.). *Principles and Practice of Emergency Medicine*. (Vol. II, 3ra. Ed., pp. 3120-3129). Philadelphia: Lea & Febiger.

Emergency Medical Planning America. (1990). *Medic First Aid - Basic Instructor Guide*. (pp. 10-12). Eugene, Oregon: EMP America.

Emergency Medical Planning America. (1990). *Medic First Aid: Basic Visual Workbook*. (rev. 1/94. Págs. 3a-3b). Eugene, Oregon: EMP America.

Emergency Medical Planning America. (1991). *Medic First Aid: Medical Emergency Manual*. (6<sup>ta</sup> ed., p. 6). Eugene, Oregon: EMP America.

Falleta, B. A. (1988). *Primeros Auxilios*. (pp. 4-5, 8-9, 12). Barcelona, España: CEAC, S.A.

Grant, H. D. % Murray, R. H., Jr. (1987). *Servicios Médicos Urgencia y Rescate*. (pp. 18-48). México: Editorial Limusa, S.A. de C.V.

Hafen, B. Q., Karren, K. J., & Frandsen, K. J. (1996). *First Aid and Emergency Care Workbook for Colleges and Universities*. (7<sup>ta</sup> ed., pp. 1-11, 470-471). Boston: Allyn and Bacon.

Hafen, B. Q. & Karren, K. J. (1980). *First Aid and Emergency Care Workbook*. (2<sup>da</sup> ed., pp. 1-10). Denver, Colorado: Morton Publishing Company.

Hafen, B. Q. (1988). *First Aid for Health Emergencies*. (4<sup>ta</sup> ed., pp. 1-12). St. Paul, Minnesota: West Publishing Company.

Henry, M. C., & Stapleton, E. R. (1997). *EMT Prehospital Care*. (2<sup>da</sup> ed., pp. 2-43). Philadelphia: W.B. Saunders Company.

Judd, R. L., & Ponsell, D. D. (1988). *Mosby's First Responder*. (2<sup>da</sup> ed., pp. 1-9, 365-379). St Louis: The C.V. Mosby Company.

Kuehl, A. (1992). EMS system development in the United States. En: G. R. Schwartz, C. G. Cayten, M. A. Mangelsen, T. A. Mayer, & B. K. Hanke (Eds.). *Principles and Practice of Emergency Medicine*. (Vol. II, 3ra. ed., pp. 3115-3120). Philadelphia: Lea & Febiger.

Mottley, L. (1992). Levels of care in the prehospital arena: Personnel and Training. En: G. R. Schwartz, C. G. Cayten, M. A. Mangelsen, T. A. Mayer, & B. K. Hanke (Eds.). *Principles and Practice of Emergency Medicine*. (Vol. II, 3ra. ed., pp. 3138-3141). Philadelphia: Lea & Febiger.

Karren, K. J. & Hafen, B. Q. (1986). *First Responder: A Skills Approach*. (2<sup>da</sup> ed., pp. 1-9). Englewood, Colorado: Morton Publishing Company.

National Safety Council. (1997) *First Aid and CPR*. (3<sup>ra</sup> ed., pp. 5-28). Boston: Jones and Barlett Publishers.

National Safety Council. (1994). *Primeros Auxilios y RCP*. (pp. 1-5). Boston: Jones and Barlett Publishers.

Osmar Ciro, R. (1988). *Primeros Auxilios*. (pp. 1-3, 34-37). Buenos Aires, Argentina: Librería "El Ateneo" Editorial.

Rojas, J. *Primeros Auxilios en Niños y Adolescente*. Taller de Certificación. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas, Escuela Graduada de Salud Pública, Departamento de Educación Continua.

Schneewind, J. N. (1976). Planificación para casos de desastres y triage. En: W. H. Cole & C. B. Puestow (Eds.), *Primeros Auxilios*. (7<sup>ma</sup> ed., pp. 16-21). México: Nueva Editorial Interamericana, S.A.

Schottke, D., & Briese, G. (1997). *First Responder: Your First Response in Emergency Care*. (2da. pp. 5-47, 423-434). Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers.

Stout, J. L. (1992). EMS system design. En: G. R. Schwartz, C. G. Cayten, M. A. Mangelsen, T. A. Mayer, & B. K. Hanke (Eds.). *Principles and Practice of Emergency Medicine*. (Vol. II, 3ra. Ed., pp. 3141-3150). Philadelphia: Lea & Febiger.

Thygerson, A. L. (1987). *First Aid and Emergency Care Workbook*. (pp. 1-3). Boston: Jones and Bartlett Publishers, Inc.

## "World Wide Web"

Echeverry López, W. (1998). *Manual de Primeros Auxilios en Línea*.  
<http://www.ciudadfutura.com/primeros-auxilios/cap1.htm>  
<http://www.ciudadfutura.com/primeros-auxilios/cap12.htm>

*First Aid Homepage*. (1998):  
<http://www.han.de/~mierau/intro.html>  
<http://www.han.de/~mierau/RTE.html>

Fuentes Pérez, M. A & Vizcaya Moreno, F. (1998). *Primeros Auxilios*. (2da. ed.)  
<http://www.semanasalud.ua.es/web2/bloque11.htm><http://www.semanasalud.ua.es/web2/bloque12.htm>

Oviedo Uribe, J. (1997). *Manual de Primeros Auxilios*:  
[http://members.tripod.com/~scouts6col/manual13.htm#proporcionar\\_auxilios](http://members.tripod.com/~scouts6col/manual13.htm#proporcionar_auxilios)  
[http://members.tripod.com/~scouts6col/manual13.htm#llamar\\_medico](http://members.tripod.com/~scouts6col/manual13.htm#llamar_medico)  
[http://members.tripod.com/~scouts6col/manual11.htm#articulos\\_primeros\\_auxilios](http://members.tripod.com/~scouts6col/manual11.htm#articulos_primeros_auxilios)

*Primeros Auxilios*: <http://www.aca.org.ar/infogral/aca1.html>

Saavedra Sánchez, R. (1997). *Primeros Auxilios*. Programa de Medicina en la Comunidad (PMC):  
<http://www.gdl.uag.mx/tecinst/pepepage/tutorial/firstaid/pa-Intro.htm>  
<http://www.gdl.uag.mx/tecinst/pepepage/tutorial/firstaid/pap1.htm>

*¿Cómo Socorrer a una Accidentado?* Diputación de Albacete.  
<http://www.dipualba.es/sepei/socorrer/socorrer.htm#PREVENCIÓN>  
<http://www.dipualba.es/sepei/socorrer/socorrer.htm#BOTIQUÍN>

[http://www.bajaglobal.com/espanol/serv\\_com/prim\\_aux/prim\\_aux.htm#aviso](http://www.bajaglobal.com/espanol/serv_com/prim_aux/prim_aux.htm#aviso)

## **Crédito de Ilustraciones**

*LifeArt Collections*. Cleveland, Ohio: Techpool Studios Inc.

*Corel Mega Gallery* (1996). Ottawa, Ontario, Canada: Corel Corporation.

*Presentation Task Force* (1991). Nepean, Ontario, Canada: New Vision Technologies Inc.