

MANUAL DEL PARTICIPANTE

Primeros Auxilios/RCP/DEA

Cruz Roja Americana

La Cruz Roja Americana existe para brindar atención compasiva a las personas que la necesiten. Nuestra red de empleados, voluntarios y donantes generosos comparte una misma misión: prevenir y aliviar el sufrimiento aquí, en nuestro país, y en todo el mundo.

¿Le interesa involucrarse?

Hay muchas maneras en las que puede ser parte de nuestra misión:

Tome, dé u organice una clase

Más de 5,6 millones de personas por año reciben capacitación e información de la Cruz Roja sobre primeros auxilios, seguridad en el agua y otras técnicas que les ayudan a salvar vidas. Y cerca de 2 millones de personas por año asisten a las presentaciones educativas de la Cruz Roja sobre desastres. Ofrecemos una amplia gama de clases y presentaciones sobre preparación para ayudarlo a mantener la seguridad de su familia, amigos y de la comunidad.

Descubra nuestras mejores clases sobre Primeros Auxilios/RCP/DEA, SVB/RCP para atención médica y seguridad pública, seguridad en el agua, guardería y cuidado de niños, y descubra también nuestra opción de Capacitación grupal.

Capacitación sobre patógenos transmitidos por sangre: Capacitación anual requerida por OSHA, disponible tanto en modalidad presencial en el salón de clase como en línea.



Visite redcross.org/classtraining para obtener más información acerca de nuestra selección de cursos disponibles.

Done sangre u organice una campaña para la donación de sangre

El año pasado, la Cruz Roja Americana recolectó aproximadamente 5,3 millones de unidades de sangre de aproximadamente 3,1 millones de donantes voluntarios. Estas donaciones luego se procesan en más de 7,7 millones de productos sanguíneos para transfusión para satisfacer las necesidades de los pacientes en aproximadamente 2600 hospitales en todo el país. Esto ha ayudado a que la Cruz Roja se convierta en el mayor proveedor de sangre y productos sanguíneos de los Estados Unidos.

Ofrézcase como voluntario

Más del 90% de nuestra fuerza laboral total está compuesta por voluntarios. Dependemos de personas como usted para llevar a cabo nuestro trabajo humanitario.

Done

Dependemos de la generosidad del público estadounidense para ayudar a las personas con necesidades todos los días. Esencialmente, dependemos de usted.

¿Quiere obtener más información acerca de este tema o sobre cómo involucrarse?

Diríjase a redcross.org/support

Consejo Consultivo Científico de la Cruz Roja Americana

Detrás de cada programa de capacitación sobre salud y seguridad de la Cruz Roja Americana hay un equipo de expertos que garantizan que la enseñanza se basa en la mejor y más reciente ciencia de emergencia.

El Consejo consiste en un panel de expertos reconocidos a nivel nacional de una gran variedad de disciplinas científicas, médicas y académicas. El Consejo ofrece asesoramiento fidedigno sobre primeros auxilios, RCP, tratamientos de emergencia, prácticas de salvamento, preparación para emergencias, emergencias acuáticas, desastres sanitarios, enfermería, educación y capacitación.

Para obtener más información acerca del Consejo Consultivo Científico, visite redcross.org/science.

Los pasos de atención a seguir desarrollados en este manual son coherentes con:

- el Consenso Internacional 2015 sobre RCP y Atención Cardiovascular de Emergencia (ACE) con Recomendaciones de Tratamiento
- la Asociación Americana del Corazón 2015 y la Actualización de lineamientos sobre Primeros Auxilios de la Cruz Roja Americana

Cruz Roja Americana

Misión

La Cruz Roja Americana previene y alivia el sufrimiento humano ocasionado por situaciones de emergencia mediante la movilización del poder de los voluntarios y la generosidad de los donantes.



Cruz Roja Americana

Cruz Roja Americana
Primeros Auxilios/RCP/DEA

Manual del Participante



Cruz Roja Americana

Este Manual del Participante es parte del programa de la Cruz Roja Americana sobre Primeros Auxilios/RCP/DEA. Visite redcross.org para conocer más acerca de este programa.

Los procedimientos de atención de emergencia descritos en este libro reflejan el estándar de conocimiento y prácticas de emergencia aceptadas en los Estados Unidos a la fecha de publicación de este libro. Es la responsabilidad del lector mantenerse informado acerca de cualquier cambio en los procedimientos de atención de emergencia.

Los siguientes materiales (incluidos los materiales electrónicos descargables, según corresponda), incluido todo el contenido, los gráficos, las imágenes y logotipos tienen los derechos registrados y son la propiedad exclusiva de la Cruz Roja Nacional Americana ("Cruz Roja"). Salvo que la Cruz Roja indique lo contrario por escrito, la Cruz Roja le garantiza a usted ("Receptor") el derecho limitado a descargar, imprimir, fotocopiar y usar los materiales electrónicos únicamente en conjunto con la enseñanza o la preparación para la enseñanza de un curso de la Cruz Roja por parte de individuos o entidades expresamente autorizadas por la Cruz Roja, con sujeción a las siguientes restricciones:

- El Receptor tiene prohibido crear nuevas versiones electrónicas de los materiales.
- El Receptor tiene prohibido revisar, alterar, adaptar o modificar los materiales, lo cual incluye quitar, alterar o cubrir notificaciones sobre derechos de autor, marcas, logotipos u otros avisos de derechos de propiedad de la Cruz Roja colocados o integrados en los materiales.
- El Receptor tiene prohibido crear obras derivadas incorporando, en parte o en su totalidad, el contenido de los materiales.
- El Receptor tiene prohibido descargar los materiales, o cualquier parte de estos, y colocarlos en la página web del propio Receptor o en la página web de un tercero sin la previa autorización proporcionada por escrito por parte de la Cruz Roja.
- El Receptor tiene prohibido quitar estos Términos y condiciones en copias permitidas de estos materiales, y así mismo tiene la prohibición de hacer declaraciones o dar garantías en relación con los materiales.

La Cruz Roja se reserva todos los derechos no otorgados en el presente material expresamente. La Cruz Roja no permite la reproducción o publicación de su material sin la autorización previa otorgada por escrito por la Cruz Roja. Para solicitar autorización para reproducir o publicar material de la Cruz Roja, envíe su solocitud escrita a la Cruz Roja Nacional Americana.

Copyright © 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana.
TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

El emblema de la Cruz Roja, Cruz Roja Americana® y el logotipo de la Cruz Roja Americana son marcas registradas de la Cruz Roja Nacional Americana y están protegidos por varias leyes nacionales.

Publicado por Staywell

Impreso en los Estados Unidos de América

ISBN: 978-1-58480-686-8

Reconocimientos

El *Manual del Participante sobre Primeros Auxilios/RCP/DEA de la Cruz Roja Americana* fue desarrollado gracias a la dedicación de empleados y voluntarios Su compromiso con la excelencia hizo que este manual fuera posible.

Dedicación

Este manual está dedicado a los miles de empleados y voluntarios de la Cruz Roja Americana que aportan su tiempo y talento para respaldar y enseñar técnicas de salvamento en todo el mundo y a los miles de participantes de los cursos que han decidido prepararse para actuar cuando surjan emergencias.

Tabla de contenidos

PARTE 1
CONOCIMIENTOS BÁSICOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS / 1

CAPÍTULO 1
Antes de atender a una persona, 2

Cómo prepararse para una emergencia 3
Comprender su rol en el sistema del servicio médico de emergencia SME 5
Obtener consentimiento para ayudar 10
Reducción del riesgo de infección 11
Decidir actuar: Los pasos de acción a seguir en caso de emergencia 16

Hoja de técnicas
1-1: Cómo quitarse los guantes descartables libres de látex 22

CAPÍTULO 2
Cómo revisar a una persona lesionada o enferma, 23

Cómo revisar a una persona consciente 24
Cómo revisar a una persona lesionada o enferma que parece no responder 28

Hoja de técnicas
2-1: Cómo revisar a una persona consciente . . . 30
2-2: Cómo revisar a una persona lesionada o enferma que parece no responder 32



PARTE 2
PRIMEROS AUXILIOS PARA EMERGENCIAS CARDÍACAS Y ATRAGANTAMIENTO / 34

CAPÍTULO 3
Emergencias cardíacas, 35

Ataque al corazón 36
Paro cardíaco 38
Dar RCP 43
Utilización de un DEA 48
Trabajo en equipo 51

Hoja de técnicas
3-1: Dar RCP a un adulto 53
3-2: Dar RCP a un niño 55
3-3: Dar RCP a un bebé 57
3-4: Utilización de un DEA 59



CAPÍTULO 4
Atragantamiento, 61

Factores de riesgo relacionados con el atragantamiento 62
Signos y síntomas de atragantamiento 63
Primeros auxilios para atragantamiento 63

Hoja de técnicas
4-1: Cómo atender a un adulto que presenta atragantamiento 68
4-2: Cómo atender a un niño que presenta atragantamiento 70
4-3: Cómo atender a un bebé que presenta atragantamiento 72

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

PARTE 3
PRIMEROS AUXILIOS PARA ENFERMEDADES Y LESIONES COMUNES / 74

CAPÍTULO 5
Mal súbito, 75

Enfoque general sobre mal súbito. 76
Dificultad respiratoria 77
Asma 78
Reacciones alérgicas y anafilaxia 80
Emergencias diabéticas. 83
Convulsiones. 85
Desmayo 86
Derrame cerebral 87

Hoja de técnicas
5-1: Ayudar a la persona afectada a usar un inhalador para el asma 89
5-2: Ayudar a la persona afectada a usar un autoinyector de epinefrina. 91



CAPÍTULO 6
Lesiones traumáticas, 93

Shock. 94
Sangrado interno 95
Heridas 95
Quemaduras 103
Lesiones en los músculos, los huesos y las articulaciones 106
Lesiones en la cabeza, el cuello y la columna . . 109
Lesiones en la nariz y la boca 112
Lesiones torácicas 113
Lesiones abdominales 114
Lesiones pélvicas 115

Hoja de técnicas
6-1: Aplicar presión directa para controlar el sangrado externo 116
6-2: Utilización de un torniquete comercial 117

CAPÍTULO 7
Lesiones y enfermedades ambientales, 118

Lesiones y enfermedades por exposición 119
Envenenamiento 124
Mordeduras y picaduras. 128
Plantas que causan sarpullido. 136
Lesiones por rayos 139



APÉNDICES

APÉNDICE A
Maniobras de emergencia, 141

APÉNDICE B
Primeros auxilios para situaciones especiales, 144

Abuso. 144
Nacimiento de emergencia 145

APÉNDICE C
Consideraciones especiales sobre los signos y síntomas en los niños, 146

Fiebre. 146
Vómitos y diarrea. 147
Dificultad respiratoria 148

APÉNDICE D
Prevención de lesiones, 149

Estrategias generales para reducir el riesgo de lesiones 149
Seguridad en el vehículo 150
Seguridad en caso de incendio. 151
Seguridad en el hogar 152
Seguridad en el trabajo 154
Seguridad en el entrenamiento 155

Glosario, 157

Fuentes, 161

Créditos de las fotografías, 162

Índice, 164

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

PARTE 1

Conocimientos básicos sobre Primeros Auxilios

1 ANTES DE ATENDER A UNA PERSONA

Contar con los conocimientos y las técnicas sobre primeros auxilios pueden ayudarlo a hacer de su lugar de trabajo, su hogar y la comunidad un lugar más seguro. Cuando una persona se lesiona o se enferme de repente, actuar rápidamente puede prevenir el empeoramiento de la lesión o la enfermedad, e incluso puede salvar la vida de la persona. Si bien cada situación de emergencia es diferente, comprender los principios básicos sobre cómo dar atención de primeros auxilios siempre la resultará útil.



Cómo prepararse para una emergencia

Por definición, las emergencias son situaciones inesperadas que requieren de acción inmediata. Pero esperando lo inesperado y siguiendo los pasos generales de preparación pueden aumentar la probabilidad de un resultado positivo en caso de emergencia.

Mediante la lectura de este manual y la participación en el curso de la Cruz Roja Americana sobre Primeros Auxilios/RCP/DEA, usted ha tomado un primer paso importante en la preparación para emergencias. Aprenderá los conceptos y las técnicas necesarias para reconocer situaciones de emergencia y responder de manera apropiada hasta que llegue el personal médico avanzado y lo releve. Una vez que haya aprendido estos conceptos y técnicas, revíselos y practíquelos regularmente para que, si alguna vez necesita usarlos, esté bien preparado y tenga la confianza suficiente para responder frente a la emergencia que surja.



Asegúrese de tener acceso rápido a los artículos que harán más fácil responder a una emergencia, en el caso de que surja alguna. Tenga un kit de primeros auxilios en el hogar y en el vehículo (Cuadro1-1), y conozca la ubicación del kit de primeros auxilios y del desfibrilador externo automático (DEA) en su lugar de trabajo. Descargue la aplicación de Primeros Auxilios de la Cruz Roja Americana en su dispositivo móvil para que siempre tenga una referencia de primeros auxilios al alcance de la mano.

Mantenga una lista actualizada de números telefónicos de emergencia en su teléfono móvil, cerca de los teléfonos de su casa y su lugar de trabajo y en el kit de primeros auxilios. El 9-1-1 es el número telefónico para emergencias que funciona en la mayoría de las

Cuadro 1-1. **Kits de primeros auxilios**



Puede comprar un kit de primeros auxilios y suministros en la tienda de la Cruz Roja (redcross.org) o en una tienda local. Ya sea que compre un kit de primeros auxilios o que arme uno usted mismo, asegúrese de que contenga todos los elementos necesarios. Revise el kit regularmente y reemplace los suministros que haya utilizado o que se hayan agotado. La Cruz Roja recomienda que los kits de primeros auxilios incluyan como mínimo los siguientes elementos:

- 2 pares de guantes descartables libres de látex
- Apósitos adhesivos libres de látex (3 de cada uno de los siguientes tamaños):
  - 1 × 3 pulgadas
  - ¾ × 3 pulgadas
  - Para dedos grandes
  - Con protección en los nudillos
- 8 almohadillas de gasa esterilizada (2 x 2 pulgadas)
- 8 almohadillas de gasa esterilizada (4 x 4 pulgadas)
- 1 rollo de cinta de tela adhesiva (2½ yardas × ⅜ pulgadas)
- 4 rollos de vendaje (2 pulgadas o 3 pulgadas × 4 yardas)
- 4 rollos de vendaje (4 pulgadas × 4 yardas)
- 1 apósito elástico (3 pulgadas o 4 pulgadas x 5 yardas)
- 3 o 4 apósitos triangulares (40 pulgadas x 40 pulgadas x 56 pulgadas)
- 1 tablilla radiolucente maleable de 36”
- 1 unidad de pomada antibiótica, crema o gel para heridas
- 4 bolsas plásticas que puedan cerrarse bien (1 cuarto) o 2 bolsas de hielo químico
- 5 paquetes de pomada antibiótica

(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 1-1. continuación

- 2 paquetes de pomada hidrocortisona (aproximadamente 1 gramo cada uno)
- 2 paquetes de aspirinas masticables (81 mg cada uno)
- 1 manta isotérmica
- 1 barrera respiratoria para RCP (con válvula unidireccional)
- 1 par de pinzas o tijeras
- Termómetro oral (sin mercurio/que no sea de vidrio)
- Tenazas
- Manual sobre primeros auxilios

Para ver una lista de los artículos que se recomienda que contenga un kit de primeros auxilios en un lugar de trabajo, consulte ANSI/ISEA Z308.1-2015—*Estándar Nacional Americano sobre Requisitos Mínimos en cuanto a los Suministros y los Kits de primeros auxilios en el lugar de trabajo.*

comunidades. Si en su comunidad no funciona el sistema del 9-1-1, busque los números telefónicos del departamento de policía, el departamento de incendios y el sistema de servicios médicos de emergencia (SME). También incluya el número de la línea directa para ayudar en caso de envenenamiento (1-800-222-1222) en la lista. Enseñe a todos en su hogar cómo y cuándo utilizar estos números.

Siga los pasos necesarios para que sea más fácil para el personal del SME y otras personas ayudar en caso de emergencia:

- Asegúrese de que el número de su casa o departamento sea grande y de fácil lectura y de que esté bien iluminado durante la noche. Los caracteres numéricos son más fáciles de leer que los números escritos en letras.
- Tenga información médica relevante, como una lista de los medicamentos que toma cada miembro de la familia, en un lugar accesible (por ejemplo, la puerta de la nevera y su monedero o teléfono móvil).
- Si tiene una afección médica crónica como diabetes, epilepsia o alergias, considere llevar puesta una etiqueta de identificación médica para alertar a los socorristas sobre qué hacer en el caso de que se manifieste tal afección, si no puede hacerlo en ese momento. También puede crear una etiquete de identificación médica digital en su teléfono móvil a la que pueda accederse sin tener que desbloquear el teléfono (Figura 1-1). Además de incluir información acerca de las afecciones médicas crónicas, el tipo sanguíneo y demás, puede incluir información de contacto sobre la persona que quisiera que contacten en representación suya en caso de emergencia.

En una emergencia de riesgo vital, cada segundo cuenta. Al estar preparado para las emergencias, usted puede ayudar a asegurar que la atención se inicie lo antes posible, ya sea que la proporcione usted, un miembro de la familia, un compañero de trabajo o un miembro de la comunidad.



A B

Figura 1-1. Una etiqueta de identificación médica (A) o una aplicación en su teléfono (B) puede proporcionar a los socorristas información importante acerca de usted en el caso de que usted no pueda hacerlo.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Comprender su rol en el sistema del servicio médico de emergencia (SME)

El **sistema del servicio médico de emergencia (SME)** es una red de profesionales conectados para proporcionar la mejor atención a las personas en todos los tipos de emergencia (Cuadro 1-2). Como miembro de la comunidad, usted desempeña un rol fundamental en ayudar al sistema médico de emergencia a trabajar de manera efectiva. Su rol en el sistema del servicio médico de emergencia incluye cuatro pasos básicos:

1. Reconocer que hay una emergencia.
2. Decidir actuar.
3. Activación del sistema del servicio médico de emergencia (SME).
4. Brindar atención hasta que llegue el personal del SME y lo releve.

Reconocer que hay una emergencia

A veces, será evidente que existe una emergencia. Por ejemplo, un grito pidiendo auxilio, un olor nocivo o poco habitual, o si ve a alguien sangrar gravemente o que yace inmóvil sobre el suelo son todas indicaciones claras de que se debe actuar inmediatamente. Pero otras veces, los signos de una emergencia pueden ser más sutiles, como un leve cambio en la apariencia o en la conducta normal de la persona, o un silencio poco habitual. Los instintos de sus ojos, oídos, nariz e incluso de sus intestinos pueden alertarlo acerca de que existe una situación de emergencia (Cuadro 1-3).

Decidir actuar



Una vez que reconoce una situación de emergencia, debe decidir actuar. Frente a una emergencia, decidir actuar no es siempre tan simple como suena. Algunas personas son lentas para actuar frente a una emergencia ya que entran en pánico, no están seguras de qué hacer exactamente o piensan que alguien más actuará. Pero en una situación de emergencia, su decisión de actuar podría marcar la diferencia entre la vida y la muerte de la persona que necesita ayuda.

Su decisión de actuar en una emergencia debería estar guiada por sus propios valores y por sus conocimientos acerca de los riesgos presentes. Sin embargo, incluso si usted decide no brindar atención, al menos debería llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado para conseguir ayuda médica de emergencia.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 1-2. **Sistema de servicios médicos de emergencia (SME)**

El sistema del servicio médico de emergencia (SME) es una red de profesionales conectados para proporcionar la mejor atención a las personas en todos los tipos de emergencia.

El sistema inicia cuando alguien ve una emergencia y decide actúa llamando al 9-1-1 o al número de emergencia designado.

Esta acción permite al despachador del SME anotar información acerca de la emergencia y proporcionarla a los profesionales capacitados del SME que socorrerán a las personas afectadas en el lugar de la emergencia. Muchos despachadores del SME también están capacitados para dar instrucciones sobre primeros auxilios y RCP por teléfono para asistir a los socorristas laicos hasta que lleguen los socorristas profesionales.

Los profesionales del SME tienen capacitación avanzada que les permite ofrecer atención médica fuera del hospital. Los profesionales del SME tienen diferentes roles y responsabilidades, en base a su nivel de capacitación:

- Los socorristas médicos de emergencia, como los oficiales de policía, los bomberos, el personal de la patrulla de ski, los guardaparques y los corredores atléticos están capacitados en algunas de las medidas más urgentes para salvar vidas, como la utilización de un DEA o de un autoinyector de epinefrina. (A diferencia de los socorristas laicos, los socorristas médicos de emergencia tienen la obligación legal de actuar frente a una emergencia.)
- Los técnicos médicos de emergencia están calificados para proporcionar una atención de soporte vital básico más exhaustiva en el caso de una emergencia, además de que desempeñan algunas de las tareas de los socorristas médicos de emergencia.
- Los técnicos médicos de emergencia avanzados son técnicos médicos de emergencia que han hecho una capacitación especial que los califica para realizar ciertas técnicas de soporte vital avanzado y administrar algunos medicamentos en el caso de una emergencia.
- Los paramédicos están capacitados para brindar el más alto nivel de atención médica de avanzada en el caso de una de una emergencia, lo cual incluye la administración de medicamentos y soporte vital avanzado.

Una vez en el lugar de la emergencia, estos profesionales asumirán la atención a la persona, lo cual incluye su traslado hacia un hospital u otro centro médico para que obtenga la mejor atención de emergencia, de ser necesario.









© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 1-3. **Signos de una emergencia**



Sonidos inusuales

- Gritos, gemidos o pedidos de ayuda
- Sonidos fuertes repentinos, como la rotura de vidrio, el choque de metales o el chirrido de ruedas
- Un cambio en el sonido hecho por una maquinaria o equipo
- Silencio inusual

Vistas inusuales

- Un vehículo parado al costado de una carretera o un auto que se ha salido de la carretera
- Cables eléctricos caídos
- Chispas, humo o fuego
- Una persona que de repente se desmaya o que yace inmóvil
- Signos y síntomas de enfermedad o lesión, como sudoración profusa por ninguna razón aparente o un color poco característico de la piel

Olores inusuales

- A olor químico hediondo o inusualmente fuerte
- El olor a humo
- El olor a gas
- Un olor irreconocible
- Un olor inapropiado (p. ej. un olor empalagosamente dulce en el aliento de una persona)

Conductas poco habituales

- Confusión en una persona que normalmente está alerta
- Somnolencia inusual
- Cambios en el carácter o en la personalidad (p. ej. nerviosismo en una persona que normalmente está calma, irritabilidad en una persona que normalmente es agradable).

Hay muchos temores y preocupaciones diferentes que puedan hacer que una persona dude si responder o no frente a una emergencia. Comprender estos miedos y preocupaciones puede ayudarlo a sobrepasarlos:

- **No estar seguro de que realmente se trate de una emergencia.** A veces, las personas dudan si actuar o no ya que no están seguras de que realmente se trata de una situación de emergencia y no quieren hacer perder tiempo al personal del servicio médico de emergencia. Si no está seguro de qué hacer, peque por exceso de prudencia y llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado.
- **Tener miedo de dar una atención incorrecta o inadvertidamente causar un mayor daño a la persona.** Capacitarse sobre primeros auxilios les dará la confianza, los conocimientos y las técnicas para responder adecuadamente frente a una emergencia. Si no está seguro de qué hacer, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado y siga las instrucciones del despachador del servicio médico de emergencia (SME). Lo peor es no hacer nada.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

- **Asumir que la situación ya está bajo control.** Si bien quizá haya una multitud de personas alrededor de la persona enferma o lesionada, es posible que nadie actúe. Si nadie está atendiendo a la persona o dirigiendo las acciones de los observadores, usted puede asumir esta responsabilidad. Si alguien más está disponible para brindar atención, confirme que alguien haya llamado al 9-1-1 o al número de emergencia designado y pregunte cómo puede ser de ayuda.
- **Asco relacionado con aspectos, sonidos u olores desagradables.** Muchas personas se sienten mareadas o nauseabundas frente a aspectos, sonidos u olores desagradables, como la sangre, los vómitos o las lesiones traumáticas. Quizá deba alejarse por un momento y respirar profundo para recobrar la compostura antes de que pueda asistir a la persona. Si aún es incapaz de brindar atención, puede ofrecerse como voluntario para ayudar de otras maneras, por ejemplo, llamando al 9-1-1 o al número de emergencia designado y trayendo el equipamiento y los suministros necesarios al lugar.
- **Miedo de contraer una enfermedad.** En el mundo actual, el miedo de contagiarse una enfermedad transmisible mientras se brinda atención a otra persona es un miedo real. Sin embargo, si bien es posible la transmisión de enfermedades en una situación de primeros auxilios, es extremadamente poco probable que usted se contagie una enfermedad de esta manera. Tomar precauciones adicionales, como colocarse guantes descartables libres de látex y usar barreras para RCP puede reducir el riesgo de contagio aún más.
- **Miedo de ser demandado.** Algunas personas dudan si involucrarse o no ya que temen tener que asumir algún tipo de responsabilidad. En realidad, las demandas contra los **socorristas laicos** (personas que no son profesionales de la salud que brindan atención en una situación de emergencia) muy rara vez son efectivas. La mayoría de los estados y el Distrito de Columbia tienen **leyes del Buen Samaritano** que protegen a las personas frente a denuncias por negligencia cuando brindan asistencia en una situación de emergencia de buena fe sin aceptar nada a cambio (Cuadro 1-4).

Cuadro 1-4. **Leyes del Buen Samaritano**

Las leyes del Buen Samaritano, que protegen al socorrista de todo tipo de responsabilidad financiera, fueron desarrolladas para animar a las personas a ayudar a otros en situaciones de emergencia. Asumen que un socorrista hará todo lo posible por salvar una vida o prevenir otras lesiones. Las leyes del Buen Samaritano requieren que el socorrista utilice el sentido común y un nivel razonable de habilidad y que solo dé el tipo de atención de emergencia en el cual se ha capacitado. Las leyes del Buen Samaritano generalmente protegen a los socorristas que actúan de la manera en que cualquier "persona prudente y razonable) actuaría si esa persona estuviera en la misma situación. Por ejemplo, una persona razonable y prudente haría lo siguiente:



- Movería a la persona afectada solamente si la vida de la persona estuviera en peligro.
- Pediría a una persona consciente (o al padre, la madre o el tutor de un menor) autorización para ayudar (consentimiento) antes de brindar atención.
- Revisaría a la persona para ver si presenta alguna afección de riesgo vital antes de brindar ayuda.
- Llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado.
- Continuaría brindando atención hasta que lo releve personal más capacitado.

Si las acciones de un socorrista laico fueran negligentes o imprudentes, o si el socorrista abandonara a la persona luego de haber iniciado la atención, las leyes del Buen Samaritano no protegerán al socorrista. Para obtener más información acerca de las leyes del Buen Samaritano en su estado de residencia, haga una búsqueda en Internet o contáctese con un profesional jurídico.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Activación del sistema de servicios médicos de emergencia (SME)

En una emergencia de riesgo vital, activar el sistema del SME es algo importante que usted debe hacer.

Activar el sistema del SME (Cuadro 1-5) enviará ayuda médica de emergencia lo antes posible. Cuando antes llegue el personal de emergencia, mayores serán las posibilidades de un resultado positivo. A veces quizá no está seguro de que sea necesario llamar al personal médico avanzado. Tendrá que usar su mejor juicio, según la situación, su evaluación de la persona lesionada o enferma y la información obtenida de este curso y otras capacitaciones que haya realizado, para tomar la decisión de llamar. Siempre que esté en duda, realice la llamada.

Cuadro 1-5. **Cuándo activar el sistema de servicios médicos de emergencia (SME)**



Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado en el caso de cualquiera de las siguientes situaciones y afecciones de emergencia.

Situaciones de emergencia

- Una persona lesionada o enferma que necesita atención médica y que no puede moverse
- Incendio o explosión
- Cables eléctricos caídos
- Aguas de inundación que corren y suben rápidamente
- Ahogamiento
- Presencia de un gas contaminante
- Choque grave de vehículos motores

Afecciones de emergencia

- Falta de respuesta o nivel de consciencia alterado (NCA), como adormecimiento o confusión
- Problemas respiratorios (dificultad para respirar o ausencia de respiración)
- Dolor en el pecho, molestia o presión que dura más que unos pocos minutos y que desaparece y aparece o que se irradia hacia el hombro, el brazo, el cuello, la mandíbula, el estómago o la espalda
- Dolor o presión abdominal persistente
- Sangrado externo grave (sangrado que sale a chorros o borbotones continuamente de una herida)
- Vómitos con sangre
- Quemaduras severas (críticas)
- Sospecha de envenenamiento que parece ser de riesgo vital
- Convulsiones
- Signos y síntomas de derrame cerebral (p. ej. decaimiento en uno de los lados del rostro; debilidad repentina en uno de los lados del cuerpo; balbuceo o dificultad para hablar; o dolor de cabeza fuerte y repentino)
- Lesiones obvias o presuntas en la cabeza, el cuello o la columna
- Quebradura de hueso obvia o presunta

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

La mayoría de las personas en los Estados Unidos llaman al 9-1-1 para pedir ayuda en caso de emergencia. Pero en algunas áreas de los Estados Unidos y en muchos lugares de trabajo, quizá deba marcar un número de emergencia designado en lugar del 9-1-1. Si vive o trabaja en un área donde el 9-1-1 *no* es el número al que debería llamar frente a una emergencia, asegúrese de conocer el número de emergencia designado.



Los proveedores telefónicos deben conectar las llamadas al 9-1-1 hechas desde un teléfono móvil, incluso si la persona no tiene un plan de servicio activo. En la mayoría de las áreas, no podrá enviar un mensaje de texto al 9-1-1. ¡Deberá realizar una llamada! Salvo que haya confirmado que el centro de atención del 9-1-1 en su área permite la comunicación vía mensaje de texto, siempre debería realizar una llamada.

Brindar atención hasta que llegue el personal del SME y lo releve

La atención de primeros auxilios puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte. A menudo marca la diferencia entre una recuperación completa y una discapacidad permanente. Este manual y los cursos de la Cruz Roja sobre Primeros Auxilios/RCP/DEA le ofrecen la confianza, los conocimientos y las técnicas necesarios para atender a una persona en una situación de emergencia médica. En general, usted debería brindar la atención apropiada a una persona lesionada o enferma hasta que:

- Otro socorrista capacitado o el personal del servicio médico de emergencia lo releve.
- Usted esté demasiado cansado para continuar.
- La escena se torne insegura.



Obtener consentimiento para ayudar

Antes de brindar atención de primeros auxilios, usted debe obtener el **consentimiento** (autorización) de la persona lesionada o enferma (o del padre, la madre o el tutor de la persona si se trata de un menor de edad) (Figura 1-2). Para obtener el consentimiento.

- Diga su nombre.
- Describa el tipo y el nivel de capacitación que tiene (como una capacitación en primeros auxilios o RCP).
- Explique qué piensa que anda mal.
- Explique qué planifica hacer.
- Pregunte si puede ayudar.

Con esta información, una persona lesionada o enferma puede otorgar su consentimiento para ser atendida. Una persona que no responde, que está confundida o mentalmente incapacitada no podrá otorgar su consentimiento. En estos casos, la ley asume que la persona daría su consentimiento si pudiera hacerlo. Esto se llama **consentimiento implícito**. El consentimiento implícito también aplica cuando un menor necesita atención médica y el padre, la madre o el tutor del menor no están presentes.

Una persona lesionada o enferma puede negarse a recibir atención, incluso si la necesita desesperadamente. El padre, la madre o el tutor de un menor también puede negarse a que el menor a su cuidado reciba atención. Debe respetar los deseos de la persona. Explique a la persona por qué usted piensa que es necesario que reciba atención, pero no la toque ni la atienda si la persona ha rechazado ser atendida. Si cree que el estado de la persona es de riesgo vital, llame al personal del servicio médico de emergencia para que evalúe la

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.



Figura 1-2. Obtenga el debido consentimiento antes de brindar atención.

situación. Si la persona da su consentimiento inicialmente pero luego lo retira, deje de brindar atención y llame al personal del SME si aún no lo ha hecho.

Si no habla el mismo idioma que la persona lesionada o enferma, obtener el consentimiento podría representar un desafío. Busque a alguien en el lugar que pueda traducir. Si no hay un traductor disponible, haga su mejor esfuerzo por comunicarse con la persona utilizando gestos y expresiones faciales. Cuando llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado, explique que está teniendo dificultad para comunicarse con la persona, y diga al despachador en qué idioma cree usted que habla la persona. El despachador quizá cuente con alguien que pueda ayudar en la comunicación.

Reducción del riesgo de infección

Dar atención de primeros auxilios es una actividad proactiva. Ofrecer esta ayuda puede ponerlo en un contacto más cercano con los fluidos corporales de otra persona (como saliva, moco, vómitos o sangre), que quizá contengan **patógenos** (microorganismos dañinos que pueden causar enfermedades). Los patógenos pueden pasarse de persona a persona mediante el contacto directo o indirecto. En la transmisión directa, el patógeno pasa de una persona a la otra a través del contacto físico cercano. En la transmisión indirecta, el patógeno pasa a través una superficie o un objeto contaminado.

Algunos de los patógenos a los que podría exponerse al dar atención de primeros auxilios conllevan un riesgo particular debido a sus efectos a largo plazo en su salud si se infecta (Cuadro 1-6).

- **Los patógenos transmitidos por sangre** se transmiten cuando la sangre de una persona infectada ingresa al flujo sanguíneo de una persona que no está infectada. Las enfermedades transmitidas por sangre especialmente preocupantes incluyen la infección con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y hepatitis B, C y D. Afortunadamente, si bien los patógenos transmitidos por sangre pueden causar enfermedades graves, estos no se transmiten fácilmente ni se contagian a través del contacto casual. Recuerde: para que haya infección, la sangre de la persona infectada debe ingresar a su torrente sanguíneo. Esto podría ocurrir a través del contacto directo o indirecto con la sangre de una persona infectada si esta entra en contacto con sus ojos, las membranas mucosas alrededor de su boca y nariz o un área de piel lacerada en su cuerpo. También podría infectarse si se pincha con una aguja contaminada (una "lesión por pinchazo con aguja") o si se corta con un vidrio roto que se ha contaminado con sangre.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

- **Los patógenos de transmisión aérea** son patógenos que causan enfermedades expulsados al aire cuando una persona respira, tose o estornuda. La infección se disemina cuando una persona que no está infectada inhala gotitas de respiración que contienen patógenos. Algunos ejemplos de enfermedades de transmisión aérea son la tuberculosis y la influenza.

Cuadro 1-6. **Enfermedades transmitidas por sangre o aire**

Si bien el riesgo de contagiarse una enfermedad al dar atención de primeros auxilios es muy bajo, siempre que brinda atención, existe una posibilidad de exponerse a una enfermedad infecciosa. Son especialmente preocupantes aquellas enfermedades para las cuales no hay un tratamiento fácil y que pueden tener efectos a largo plazo en su salud, en el caso de que se contagie. Utilizar elementos de protección personal (EPP) reduce significativamente el riesgo de contagiarse una enfermedad infecciosa.

Enfermedades transmitidas por sangre

- El **VIH** es un virus que invade y destruye las células que nos ayudan a combatir las infecciones. Una persona que está infectada con VIH puede lucir o sentirse saludable durante muchos años. Sin embargo, durante este tiempo, el virus destruye el sistema inmunológico de la persona. Eventualmente, una persona que está infectada con VIH puede desarrollar el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Una persona con SIDA es incapaz de combatir las infecciones que una persona sana sería capaz de resistir o controlar. La persona muere a causa de una de estas infecciones. Si bien se han desarrollado medicamentos para ayudar a reducir el avance de la infección de VIH, actualmente no existe la cura para este virus.
- La **hepatitis** consiste en la inflamación del hígado, un órgano que desempeña muchas de las funciones vitales del cuerpo. Hay muchos tipos y causas diferentes de hepatitis. La hepatitis B, hepatitis C y hepatitis D son causadas por la infección con virus transmitidos por sangre. La infección crónica con el virus que causa la hepatitis B, C o D puede conducir a una insuficiencia hepática, cáncer de hígado y otras afecciones graves.

Enfermedades de transmisión aérea

- La **tuberculosis** es una infección bacteriana de los pulmones que se transmite a través del aire de una persona a la otra. Si bien la tuberculosis afecta principalmente a los pulmones, también puede afectar a los huesos, el cerebro, los riñones y otros órganos. Si no se la trata, la tuberculosis puede ser fatal. El tratamiento de esta enfermedad es complejo e implica tomar muchos medicamentos diferentes durante un largo periodo de tiempo.

Cómo limitar su exposición a los patógenos

Hay dos pasos principales que puede tomar para limitar su exposición a los patógenos y el riesgo de contraer una enfermedad transmisible al dar atención de primeros auxilios: utilizar elementos de protección personal (EPP) y lavarse las manos luego de brindar atención.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Elementos de protección personal

Los elementos de protección personal (EPP) son elementos utilizados para prevenir que los patógenos contaminen la piel, las membranas mucosas o la ropa. Los elementos de protección personal comúnmente utilizados al dar atención de primeros auxilios son los guantes descartables libres de látex y las barreras para RCP. Las máscaras faciales y las gafas protectoras son otros tipos de EPP que pueden utilizarse en una situación de primeros auxilios.

¡La seguridad ante todo! Esté preparado teniendo un kit de primer contenga los EPP necesarios. También puede llevar un kit de llavero que contenga un par de guantes descartables libres de látex y una barrera respiratoria de manera que siempre tenga este equipamiento disponible.



Guantes descartables libres de látex

Los guantes descartables deben utilizarse una sola vez y luego desecharse. Nunca limpie o reutilice los guantes descartables. Los guantes descartables deberían calzar adecuadamente y no tener rupturas o cortes. Utilice guantes descartables libres de látex:

- Al brindar atención, especialmente cuando hay posibilidad de que entre en contacto con la sangre de una persona u otros materiales potencialmente infecciosos.
- Cuando haya una rotura en la piel de sus manos (cubra cualquier corte, raspadura o llaga antes de colocarse los guantes).
- Cuando deba manipular elementos o tocar superficies llenos de sangre u otros materiales potencialmente infecciosos.



Cuando lleve puestos los guantes, trate de tocar lo menos posible otras superficies con las manos enguantadas. Los patógenos de sus guantes sucios pueden transmitirse a otros artículos o superficies que toque, poniendo a la persona que manipula o toca dicha superficie en riesgo de infección. Si es posible, quítese los guantes sucios y reemplácelos por un par limpio antes de tocar otras superficies o equipamiento en el kit de primeros auxilios. Cuando finaliza la atención, quítese los guantes utilizando la técnica apropiada para evitar contaminar su propia piel (Tabla de técnicas 1-1), deseche los guantes como corresponde y lávese las manos. Cuando muchas personas necesitan ser atendidas, quítese los guantes, lávese las manos y cámbiese los guantes por un par limpio antes de atender a la siguiente persona.

¡La seguridad ante todo! Como muchas personas son alérgicas al látex, la Cruz Roja recomienda el uso de guantes descartables libres de látex. Los guantes de nitrilo se prefieren más que otros tipos de guantes descartables libres de látex, como los de vinilo.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Barreras para RCP

Las **barreras respiratorias** para RCP se utilizan para protegerlo del contacto con la saliva y otros fluidos corporales, como la sangre, al dar soplos de respiración de salvamento Las barreras respiratorias también lo protegen de respirar el aire que la persona exhala. El tipo de barrera más básico y más fácilmente transportable es el **protector facial**, un dispositivo plano de plástico fino que usted coloca por encima del rostro de la persona, con la abertura por encima de la boca de la persona. La abertura contiene un filtro o una válvula que lo protege de entrar en contacto con los fluíios corporales de la persona y el aire exhalado por esta. Una **máscara de bolsillo** es un dispositivo flexible y transparente que crea un sello apretado por encima de la nariz y la boca de la persona que permite a usted dar soplos de respiración de salvamento sin hacer contacto boca con boca o sin inhalar el aire exhalado por la persona afectada. Hay barreras respiratorias de tamaños apropiados para los niños y los bebés. Siempre utilice el equipamiento del tamaño adecuado para la persona lesionada o enferma.





Lavado de manos

Lávese bien las manos con jabón y agua corriente tibia cuando haya finalizado la atención, incluso si utilizó guantes descartables. Lávese como mínimo durante 20 segundos y asegúrese de cubrir todas las superficies de ambas manos: las muñecas, las palmas y el dorso de las manos, entre los dedos y debajo de las uñas.

Si no hubiere jabón y agua disponibles, puede utilizar un sanitizador de manos a base de alcohol para descontaminar sus manos. Al utilizar un sanitizador de manos a base de alcohol, utilice la cantidad de producto recomendada por el fabricante. Frote bien todas las superficies de sus manos, incluidas las uñas y entre los dedos, hasta que se seque el producto. Lávese las manos con jabón y agua ni bien tenga acceso a una instalación para el lavado de manos.



¡La seguridad ante todo! Los sanitizadores de manos a base de alcohol pueden no ser efectivos si las manos están visiblemente cubiertas de suciedad o fluidos corporales. Además, los sanitizadores de manos a base de alcohol reducen la cantidad de patógenos en las manos, pero pueden no eliminar todos los patógenos. Por estos motivos, siempre lávese las manos con agua y jabón ni bien pueda, ¡incluso si utilizó un santizador de manos!

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cómo limpiar y desinfectar las superficies y el equipamiento

El equipamiento reutilizable y las superficies que se han contaminado con sangre u otros materiales potencialmente infecciosos deben limpiarse y desinfectarse adecuadamente antes de que puedan utilizarse nuevamente o de que vuelva a abrirse el área. Limpie y desinfecte las superficies y el equipamiento lo antes posible luego de ocurrido el incidente. Recuerde utilizar los EPP adecuados.

Si se ha derramado sangre y otros materiales potencialmente infecciosos sobre el suelo u otra superficie, no permita que otras personas accedan al área afectada. Si el derrame contiene un objeto filoso (p. ej. trozos de vidrio roto), no levante los objetos con las manos. En su lugar, utilice pinzas, una pala y una espátula descartable, o dos piezas de cartón para quitar y desechar el objeto. Seque o absorba el derrame utilizando toallas absorbentes o un solidificador (un polvo absorbente de fluidos). Luego de secar el derrame, lave el área con una solución desinfectante recién mezclada de aproximadamente 1½ taza de blanqueador cada 1 galón de agua (1 parte de blanqueador cada 9 partes de agua, o aproximadamente un 10 por ciento de solución). Al utilizar una sustancia blanqueadora, siempre asegúrese de que haya buena ventilación en el lugar y utilice guantes descartables y gafas protectoras. Deje reposar la solución blanqueadora sobre la superficie durante 10 minutos como mínimo. Luego utilice materiales absorbentes limpios (como toallas de papel) para secar la solución desinfectante y seque el área. Deseche todos los materiales utilizados para limpiar el derrame de sangre en un contenedor con el rótulo: riesgo biológico. Si no hay un contenedor de riesgo biológico disponible, coloque los materiales contaminados en una bolsa plástica que pueda cerrarse bien o en un contenedor plástico con tapa; cierre bien el contenedor y deséchelo según corresponda.



Qué hacer frente a un incidente de exposición

Si la sangre de la persona u otros materiales potencialmente infecciosos entran en contacto con sus ojos, las membranas mucosas de su boca o nariz, o una abertura o rotura en su piel, o si sufre una lesión por pinchazo con aguja, entonces está involucrado en un incidente de exposición. En el caso de un incidente de exposición, siga estos pasos inmediatamente:

- Descontamine el área expuesta. Si su piel estuvo expuesta, lave el área contaminada con jabón y agua. En el caso de salpicaduras en la boca o nariz, enjuague el área con agua. En el caso de salpicaduras en los ojos, irrigue los ojos con agua, salino o una solución de enjuague estéril durante 15 a 20 minutos.
- Informe el incidente de exposición al personal del SME o a su profesional de la salud.
- Si el accidente de exposición ocurrió en el lugar de trabajo, informe esto a su supervisor y siga el plan para el control de exposiciones de la compañía para informar el incidente y recibir atención de seguimiento posteriormente a la exposición.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Decidir actuar: Los pasos de acción a seguir en caso de emergencia

En una situación de emergencia, hay tres simples pasos a seguir para guiar sus acciones. Si alguna vez se siente nervioso o confundido, recuerdo estos tres pasos de acción de emergencia para retomar sus acciones:

1. **REVISAR** el lugar y a la persona.
2. **LLAMAR** al 9-1-1 o al número de emergencia designado.
3. **ATENDER** a la persona.

Revisar

Primero, revise el lugar. Luego, revise a la persona.

Revisar el lugar

Antes de apresurarse a ayudar a una persona lesionada o enferma, **evalúe la escena** y forme una primera impresión. Trate de responder las siguientes preguntas:



- **¿Es seguro involucrarse en la escena?** Revise que no haya peligros que podrían poner en riesgo su seguridad o la seguridad de los observadores, por ejemplo, fuego, cables eléctricos caídos, químicos derramados, un edificio inestable o tráfico. No ingrese al agua a menos que esté específicamente capacitado para realizar salvamentos en el agua (Cuadro 1-7). No ingrese a áreas confinadas con poca ventilación y a lugares donde podría explotar el gas natural, propano u otras sustancias. No ingrese al lugar si hay evidencia de actividad delictiva o si la persona está agresiva o amenaza con suicidarse. Si estos u otros peligros amenazan, permanezca a una distancia segura y llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente. Una vez que los socorristas profesionales se aseguran de que el lugar sea seguro, usted puede ofrecer su ayuda según sea apropiado.



- **¿Qué sucedió?** Preste atención a todo aquello que podría indicarle la causa de la emergencia. Si la persona no responde y no hay testigos, su revisión de la escena puede ofrecer las únicas pistas disponibles acerca de qué sucedió. Utilice sus sentidos para detectar cualquier cosa fuera de lo común, como un vidrio roto, una botella de medicación derramada o un olor o sonido inusual. Tenga en mente que la persona lesionada o enferma quizá no sepa exactamente dónde estaba cuando ocurrió la lesión o la enfermedad; quizá alguien haya movido a la persona, o la persona pudo haberse movido en un intento por buscar ayuda.
- **¿Cuántas personas están involucradas?** Mire cuidadosamente si hay más de una persona lesionada o enferma. Una persona que puede moverse o que hace ruidos o que tiene lesiones visibles probablemente llamará su atención rápidamente, pero quizá haya una persona que esté en silencio y que no se pueda mover o una persona oculta por los escombros o ruinas que usted no vea en su primera revisión del lugar. También es fácil pasar por alto a un niño pequeño o a un bebé. En una emergencia en la que hay más de una persona lesionada o enferma, quizá necesita priorizar la atención (en otras palabras, quizá deba decidir a quién debe atender primero).

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 1-7. **Alcance a la persona o láncele algo. ¡No se vaya!**

Nunca se meta en el agua o en el hielo en un intento por salvar a una persona que está en problemas. En cambio, obtenga la ayuda de un socorrista capacitado, como un guardavidas, para sacar a la persona del agua lo antes posible y de la manera más segura posible.

Las ayudas de alcance y lanzamiento son las ayudas más seguras para los socorristas que no son guardavidas profesionalmente capacitados para ayudar a una persona que está en problemas adentro del agua. Cuando utilice una ayuda de alcance o lanzamiento:

- Hable con la persona y dígale que la ayuda viene en camino.
- Dígale qué puede hacer para ayudar con el rescate, por ejemplo agarrar una soga u otro dispositivo flotante. Utilice gestos para comunicarse con la persona si hay mucho ruido o si la persona está demasiado lejos para poder escucharlo.
- Anime a la persona a moverse hacia un lugar seguro pateando sus piernas o ayudándose con los brazos. Algunas personas pueden alcanzar un lugar seguro por sí mismas al ser alentadas con calma por una persona en el muelle o en la orilla.

Ayuda de alcance. Para una ayuda de alcance, use un objeto disponible que extenderá su alcance para que pueda alcanzar a la persona y dé a la persona algo de donde sujetarse (como un palo, un remo o paleta, una rama o una toalla). Extienda el objeto hacia la persona, dígale que se aferre a él y arrastre a la persona hacia un lugar seguro. Si no hay equipamiento disponible y está lo suficientemente cerca de la persona, puede ayudar a la persona extendiéndole su brazo. También puede ayudar a la persona desde una posición dentro del agua extendiendo un brazo o una pierna a la persona, si usted ya está dentro del agua y tiene algo seguro de dónde agarrarse.



Ayuda de lanzamiento. Una ayuda de lanzamiento implica lanzar un objeto flotante a la persona para que se aferre a él y se la arrastre hacia un lugar seguro. Un objeto flotante con una soga amarrada a él (por ejemplo un anillo de boya) es ideal para una ayuda de lanzamiento; sin embargo, también puede utilizar un objeto que flote (como un chaleco salvavidas o un enfriador).

Ayuda de vadeo. Una ayuda de vadeo implica meterse al agua y usar una ayuda de alcance para ayudar a arrastrar a la persona hacia un lugar seguro. Utilice una ayuda estando metido en el agua solamente si la profundidad del agua es por debajo del pecho. Si la corriente o el fondo blando hacen que vadear sea peligroso, no ingrese al agua. Por su propia seguridad, use un chaleco salvavidas si hay uno disponible y agarre algo para extender a la persona, como un anillo de boya, una rama, un palo o una paleta.

- **¿Cuál es su primera impresión acerca de la naturaleza de la lesión o enfermedad de la persona?** Antes de acercarse a la persona, trate de formar una primera impresión acerca del estado de la persona y de cuál es el problema. Por ejemplo, ¿la persona luce alerta, o confundida o somnolienta? Observe la piel de la persona: ¿luce de un color normal o luce pálida, grisácea o ruborizada? ¿La persona se mueve o está inmóvil? ¿La persona luce enferma o tiene lesiones inmediatamente identificables? Busque signos de enfermedades o lesiones de riesgo vital, como la pérdida de la consciencia, dificultad para respirar o sangrado grave. Si ve sangrado grave de riesgo vital, utilice los recursos disponibles para controlar el sangrado lo antes posible (ver Capítulo 6).

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

- **¿Alguien más está disponible para ayudar?** Preste atención a si hay observadores que puedan ser de ayuda. Un observador que estuvo allí cuando ocurrió la emergencia o que conoce a la persona lesionada o enferma quizá pueda proporcionar información valiosa acerca de la situación o de la persona. Los observadores también pueden ayudar de otras maneras, por ejemplo, pueden llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado, esperar al personal del servicio médico de emergencia y conducirlo hacia el lugar de la emergencia, conseguir los artículos necesarios (como un DEA y un kit de primeros auxilios), controlar a las multitudes y tranquilizar a la persona lesionada o enferma.

Revisar a la persona

Cuando se acerca a la persona, puede realizar una revisión más exhaustiva para determinar cuál es el problema y qué tipo de atención es necesaria.

Si la persona está despierta y responde, obtenga el consentimiento y luego obtenga información adicional acerca de la enfermedad o la lesión de la persona. El Capítulo 2 ofrece más detalles acerca de cómo revisar a una persona que está consciente.

Si la persona parece no responder, grite el nombre de la persona, si lo conoce. Si no hay respuesta, dé una palmada a la persona en el hombro (si la persona es un adulto o un niño) o en la planta del pie (si la persona es un bebé) y grite nuevamente, mientras revisa que la persona respire normalmente. Controle el nivel de respuesta y la respiración de la persona durante no más de 5 o 10 segundos. Si la persona no responde de ninguna manera (moviéndose, abriendo los ojos, o quejándose) y la persona no respira o solo jadea, la persona está inconsciente. Si la persona responde y respira normalmente, la persona está consciente, pero quizá no esté completamente despierta. Dé la atención acorde a afecciones encontradas y a su nivel de conocimiento y capacitación (ver Capítulo 2).

La falta de respuesta, la dificultad para respirar y el sangrado grave son todos signos de una emergencia de riesgo vital. Si su primera revisión de la persona no revela estas u otras afecciones de riesgo vital (ver Cuadro 1-5), asegúrese de que alguien llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente. También haga que traiga un DEA y un kit de primeros auxilios, si estos elementos estuvieren disponibles.



© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Llamar

Si decide que es necesario llamar al personal del SME (ver Cuadro 1-5), haga la llamada rápidamente y diríjase nuevamente a donde está la persona. Si es posible, pídale a alguien más que haga la llamada para que usted pueda iniciar la atención. La persona que realice la llamada debería estar preparada para dar al despachador la siguiente información:

- El lugar de la emergencia (dirección, o cruces cercanos o hitos si no se conoce la dirección)
- La naturaleza de la emergencia (p. ej., si se necesita la asistencia de la policía, los bomberos o asistencia médica)
- El número de teléfono del teléfono utilizado para la llamada
- Una descripción de qué sucedió
- La cantidad de personas lesionadas o enfermas
- Qué ayuda (si la hubo) se proporcionó y quién la proporcionó

La persona que realice la llamada no debe colgar hasta que el despachador diga que puede colgar. El despachador quizá requiera información adicional. Muchos despachadores también están capacitados para dar instrucciones sobre primeros auxilios y RCP por teléfono, lo cual puede ser útil si usted está inseguro de qué hacer o si necesita que le recuerden los pasos adecuados a seguir.

Si usted está solo y no hay nadie a quien pueda mandar a hacer la llamada al 9-1-1 o al número de emergencia designado, tendrá que decidir si debe llamar o brindar asistencia primero (Cuadro 1-8). Las situaciones en las que primero se debe llamar generalmente son paros cardíacos. Cuando una persona sufre de un paro cardíaco, la prioridad es obtener ayuda en la escena lo antes posible ya que el acceso temprano al personal del SME y al uso de un DEA aumenta las posibilidades de supervivencia de la persona. Las situaciones en las que primero se debe prestar asistencia incluyen emergencias respiratorias y sangrado de riesgo vital. En estas situaciones, hay acciones inmediatas que puede realizar en la escena que pueden prevenir que empeore el estado de la persona. Luego de realizar estas acciones, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado para conseguir ayuda médica avanzada inmediatamente.

Cuadro 1-8. **¿Qué hacer primero: llamar o atender?**

La mayoría de las veces, usted llamará primero y luego brindará ayuda. Pero si está solo, quizá deba decidir si debe llamar o atender a la persona primero.

Si usted está SOLO:

LLAME primero (llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado) si:



- Una persona de alrededor de 12 años o más no responde.
- Vio que un niño o un bebé se desmayó de repente..
- Falta de reacción en un niño o un bebé de quien se sabe que presenta problemas cardíacos.

ATIENDA primero (Dé atención inmediata y llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado) si:



- Un bebé o un niño menor de 12 años que no responde, a quien no vio desmayarse.
- Una persona se está atragantando.
- Una persona está padeciendo una reacción alérgica grave (anafilaxia) y tiene un autoinyector de epinefrina.
- Una persona presenta sangrado grave de riesgo vital.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Atender

El último paso de acción de emergencia es atender a la persona de acuerdo a las afecciones encontradas y a su nivel de conocimiento y capacitación. Siga estos lineamientos generales:

- No ocasione un mayor daño.
- Controle la respiración de la persona y el nivel de consciencia.
- Ayude a la persona a descansar en una postura cómoda.
- Resguarde a la persona para que no sienta mucho frío ni mucho calor.
- Tranquilice a la persona diciéndole que usted la ayudará y que se ha llamado al personal del SME (si corresponde).
- Dé atención coherente con su conocimiento y capacitación, según sea necesario, y preste atención a cualquier cambio en el estado de la persona.



En general, usted debería evitar mover a una persona lesionada o enferma para atenderla. Un movimiento innecesario puede ocasionar una lesión y dolor adicional y puede complicar la recuperación de la persona. Sin embargo, en cualquiera de las siguientes tres circunstancias, sería apropiado mover a la persona lesionada o enferma:

- Debe mover a la persona para protegerla de un peligro inminente (como incendio, inundación o gas tóxico). Sin embargo, solo debería intentar esto si puede llegar a la persona y quitarla del área sin poner en peligro su propia vida.
- Debe mover a la persona para poder llegar a otra persona que quizá tenga una lesión o una enfermedad más grave.
- Debe mover a la persona para brindar la atención adecuada. Por ejemplo, quizá sea necesario mover a una persona que necesita RCP a una superficie plana y firme.

Si debe mover a la persona, utilice una de las técnicas descritas en el Apéndice A: Maniobras de emergencia.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Si la persona no tiene una lesión o enfermedad de riesgo vital, usted puede decidir llevar a la persona lesionada o enferma a un centro médico usted mismo en lugar de llamar al personal del SME. Nunca transporte a la persona si esta tiene o quizá desarrolle una afección de riesgo vital, si usted no está seguro de la naturaleza de la lesión o la enfermedad, o si el viaje puede empeorar la lesión o causar una lesión adicional.

Si usted decide que es seguro transportar a la persona usted mismo, asegúrese de conocer la ruta más rápida hacia el centro médico más cercano capaz de brindar atención de emergencia. Pídale a alguien que vaya con usted para mantener a la persona consolada y para supervisar si presenta cambios en su estado, para que usted pueda concentrarse en el manejo. Recuerdo respetar las leyes de tránsito. Nadie se beneficiará si usted choca o si le hacen una multa por exceso de velocidad en el camino hacia el centro médico.

Disuada a la persona lesionada o enferma de conducir ella misma hacia el hospital. Una lesión puede restringir el movimiento, o la persona podría desmayarse. El comienzo repentino del dolor podría causar distracción. Cualquiera de estas condiciones puede hacer que el hecho de que la persona maneje sea peligroso para ella, los pasajeros, otros conductores y los peatones.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 1-1

Cómo quitarse los guantes descartables libres de látex

1. Pellizque el lado de la palma de uno de los guantes del lado de afuera cerca de la muñeca.



2. Tire del guante hasta quitárselo, con la parte de adentro hacia afuera.



3. Sostenga el guante en la palma de su otra mano (aún enguantada).



4. Deslice dos dedos por debajo de la muñeca del otro guante. Evite tocar la parte exterior del guante.



5. Tire del guante hasta quitárselo, con la parte de adentro hacia afuera. El primer guante quedará dentro del guante que acaba de quitarse.



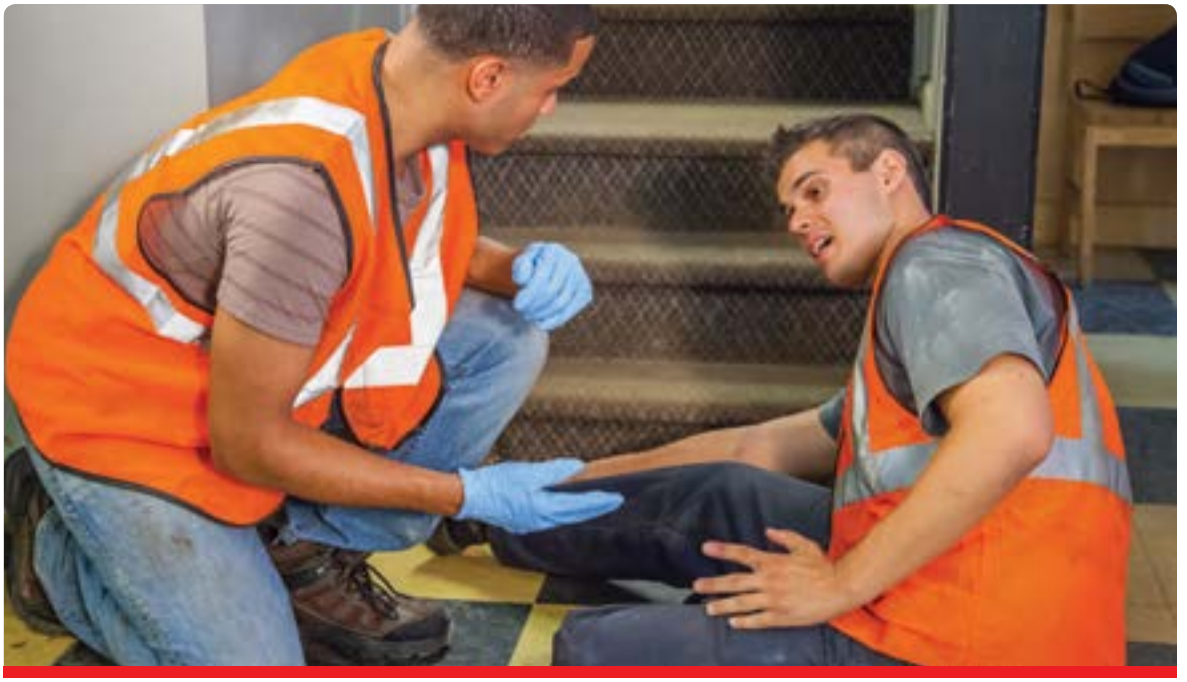
6. Quítese los guantes adecuadamente y lávese las manos.



© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

2 CÓMO REVISAR A UNA PERSONA LESIONADA O ENFERMA

Antes de dar la atención de primeros auxilios, usted debe recolectar información que guiará sus próximas acciones. Su primer objetivo es identificar y atender cualquier afección de riesgo vital. Si la persona no parece tener ninguna afección de riesgo vital, puede revisar a la persona para buscar otro tipo de lesiones o afecciones que puedan necesitar atención. Las observaciones que usted hace y la información que recolecta le ayudará a entender mejor la naturaleza de la emergencia y dar una atención apropiada y efectiva.



Cómo revisar a una persona consciente

Luego de evaluar la escena, si su primera evaluación de la persona revela que está consciente y despierta, comience por presentarse y obtenga el consentimiento para brindar atención. Si la persona no tiene ninguna afección de riesgo vital evidente, recolecte información adicional sobre la naturaleza de la enfermedad o lesión de la persona mediante haciendo un interrogatorio y una revisión de la persona de la cabeza a los pies (Hoja de técnicas 2-1). Adapte su enfoque a la edad de la persona y a cualquier circunstancia especial (Cuadro 2-1).

Cuadro 2-1. **Estrategias para recolectar información eficientemente**

Una comunicación y una interacción efectiva con la persona lesionada o enferma pueden incrementar el nivel de comodidad de la persona con usted y hará más fácil obtener la información que usted necesita para brindar la atención apropiada.

Cuando la persona lesionada o enferma es un niño

- Si el padre o tutor del niño está presente, recuerde obtener su consentimiento para brindarle atención.
- Tenga en cuenta que los niños frecuentemente reciben las señales emocionales de los adultos que los rodean. Si el niño ve que los adultos están alterados, el nivel de ansiedad y pánico del niño puede aumentar. Manténgase calmo y anime al padre o tutor del niño a hacer lo mismo.
- El padre o tutor del niño puede ser una fuente valiosa de información si el niño no puede hablar por sí mismo. Sin embargo, si el niño es lo suficientemente grande como para entender y responder sus preguntas, hable directamente con él utilizando un lenguaje apropiado para su edad en vez de preguntarle al padre o tutor.
- Si la atención que usted debe realizar le va a genera malestar o dolor, explíquele lo que puede llegar a sentir en términos que sean entendibles para un niño. Nunca haga promesas o declaraciones que usted no puede respaldar (p. ej., no diga que algo no va a doler si es que eso va a ser doloroso).



- Tenga en cuenta la etapa de desarrollo del niño.
  - **Bebés (desde el nacimiento hasta 1 año)** Bebés de más de 6 meses frecuentemente muestran "ansiedad ante extraños". Podrían rechazarlo, llorar o aferrarse a su padre. Si es posible, examine al bebé mientras es sostenido por su padre o está sentado en la falda del padre.
  - **Niño pequeño (1 a 3 años)** Un niño pequeño también puede volverse ansioso si es separado de su padre. Si es posible, dele al niño pequeño unos minutos para que se adapte a usted antes de intentar revisarlo y examine al niño pequeño cuando está sentado en la falda de su padre. Permitir al niño pequeño sostener algún juguete o una manta podría tranquilizarlo.

(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

- **Niños en etapa preescolar (3 a 5 años)** Los niños en etapa preescolar son naturalmente curiosos. Permitirle al niño examinar cosas, como vendajes, puede distraer al niño mientras usted lo examina y atiende. Si el tiempo lo permite, le puede mostrar al niño lo que va a hacer con un peluche o una muñeca para ayudarle a entender cómo va atenderlo. Los niños en etapa preescolar tienen el temor a la mutilación del cuerpo y pueden alterarse mucho si ven los resultados de una lesión (p. ej., una herida sangrante o una extremidad rota deformada).
- **Niños en etapa escolar (5 a 12 años)** Los niños de esta edad generalmente se sienten cómodos al hablar con adultos. Pueden entender lo que sucede y seguir instrucciones. Responda las preguntas del niño honestamente y permita que el niño sepa si usted le va a hacer algo que le provoque dolor.
- **Adolescentes (12 a 20 años)** Los adolescentes pueden sentir vergüenza o timidez respecto de sus cuerpos. Respete su modestia y sepa que un adolescente puede sentirse más cómodo al ser examinado por una persona de su mismo sexo.

Cuando la persona lesionada o enferma es un adulto mayor

- Preste atención a la forma en que la persona se presenta. Si la persona dice su apellido, considere llamarlo formalmente (p. ej., "Sr. Johnson" en vez de "Bill") como signo de respeto.
- Un miembro de la familia, cuidador u otra persona que conoce bien al adulto mayor puede ser una fuente valiosa de información si el adulto mayor no puede hablar por sí mismo. Sin embargo, si el adulto mayor puede entenderle y responderle sus preguntas, hable directamente con él en vez de hacerles las preguntas a las otras personas que estén presentes.
- Hable claramente y lo suficientemente fuerte como para que la persona lo escuche, pero no grite. Si la persona parece no entender lo que le dice, cambie sus palabras, no el volumen de su voz, a menos que usted hable muy suavemente.
- Cuando interrogue a una persona evite apurarse. Dele a la persona el tiempo suficiente para procesar sus preguntas y responder.
- Tenga en cuenta que en los adultos mayores, los signos y síntomas de una emergencia médica pueden ser muy generales y no específicos, y podrían ni siquiera ser notorios a alguien que no conoce bien a la persona. Los signos y síntomas generales que podrían indicar una emergencia médica en adultos mayores incluyen dolores de cabeza, cambios en el nivel de actividad normal de la persona, cambios en el estado mental (como agitación, aparición de confusión o aumento en el nivel de confusión en una persona que ya tenía confusión), letargo (sueño o somnolencia extremos) y dificultad para dormir.



- Muchos adultos mayores tienen discapacidad para oír, ver o ambas cosas. Si la persona parece confundida, asegúrese de que la "confusión" no sea simplemente el resultado de no poder oírlo o verlo claramente. Si la persona normalmente utiliza un audífono, asegúrese de que lo tenga bien colocado y encendido. Si la persona normalmente utiliza lentes, asegúrese de que los tenga puestos.

(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 2-1. continuación

Cuando la persona lesionada o enferma tiene una discapacidad

- Un miembro de la familia, cuidador u otra persona que conoce bien a la persona enferma o lesionada puede ser una fuente valiosa de información si la persona no puede hablar por sí misma. Sin embargo, si la persona puede entenderle y responderle sus preguntas, hable directamente con ella en vez de hacerles las preguntas a las otras personas que estén presentes.
- Una persona con una discapacidad puede tener un animal de servicio. Tenga en cuenta de que los animales de servicio están adiestrados para proteger a sus dueños y tanto el animal de servicio como la persona pueden ponerse ansiosos si son separados. Permita al animal de servicio estar con la persona si es posible.
- Si la persona utiliza un dispositivo de asistencia (p. ej., un aparato ortopédico para la pierna), no quite el dispositivo cuando examina a la persona.
- Si la persona tiene una discapacidad intelectual:
  - Hable con la persona de la misma forma en que lo haría con otra persona de su edad. Si la persona no pareciera entenderlo, dígale la misma frase o pregunta en términos más simples.
  - Tenga en cuenta que al lesionarse o enfermarse de golpe, la persona podría alterarse o angustiarse mucho, o ponerse muy temerosa. Tómese el tiempo para explicar quién es usted y qué pretende hacer, y tranquilice a la persona.
- Si la persona tiene una discapacidad para oír:
  - Háblele a la persona de frente.
  - Las personas con discapacidad para oír que saben cómo leer los labios dependen de poder ver su boca mientras se mueve. Ubíquese de manera tal que la persona pueda ver su boca y sus expresiones faciales. Pronuncie sus palabras lentamente y claramente, y utilice oraciones cortas.
  - Si la persona parece no entender lo que le dice, cambie sus palabras, no el volumen de su voz, a menos que usted hable muy suavemente. Los gritos frecuentemente alteran más a la persona y esta podría seguir sin entender los que usted le está tratando de decir.
  - Utilice gestos o mensajes escritos si es necesario para hacerse entender claramente.
- Si la persona tiene una discapacidad para ver:
  - Háblele con una voz normal. No es necesario gritar.
  - Mientras lo atiende, explíquele lo que está haciendo.

Cuando la persona lesionada o enferma habla otro idioma

- Háblele con una voz normal. No es necesario gritar.
- Averigüe si alguno de los transeúntes habla el idioma de la persona y lo puede asistir traduciéndolo.
- Esfuércese para comunicarse de forma no verbal, utilizando gestos y expresiones faciales.
- Cuando llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado, explíquele que usted está teniendo dificultad para comunicarse con la persona, y dígale al despachador que idioma usted cree que la persona habla. El despachador podría tener a alguien disponible para ayudarlo en la comunicación.

¡La seguridad ante todo! Algunas veces las personas que han sufrido una lesión o se han enfermado de repente pueden actuar de una forma extraña; pueden ser poco colaboradores; se pueden volver violentos, agresivos o enojarse. Este comportamiento puede ser el resultado de la lesión o la enfermedad u otros factores como el efecto de drogas, alcohol o medicaciones. No considere este comportamiento como algo personal. Si usted se siente amenazado por el comportamiento de la persona, aléjese de la persona y llame al 9-1-1 o al teléfono de emergencia designado, si es que no había hecho esto con anterioridad.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cómo interrogar a la persona

Comience preguntándole su nombre y utilícelo mientras habla con ella. Colóquese a la altura de los ojos de la persona y hable con claridad, calma y de una manera amigable. Utilice un lenguaje adecuado a la edad de la persona. Trate de proveer la mayor privacidad posible a la persona al interrogarla y realice un interrogatorio breve. Pregúntele a la persona enferma o lesionada acerca de los signos y síntomas, alergias, medicaciones, historia clínica pertinente, última comida o bebida y eventos que condujeron al incidente (Figura 2-1). Si es posible, escriba la información que recolecta en el interrogatorio o, preferentemente, consiga a alguien para escribirlo. Asegúrese de comunicarle la información al personal del servicio médico de emergencia (SME) cuando este llegue. Esto podría ayudarles a determinar el tipo de atención médica que la persona debe recibir.

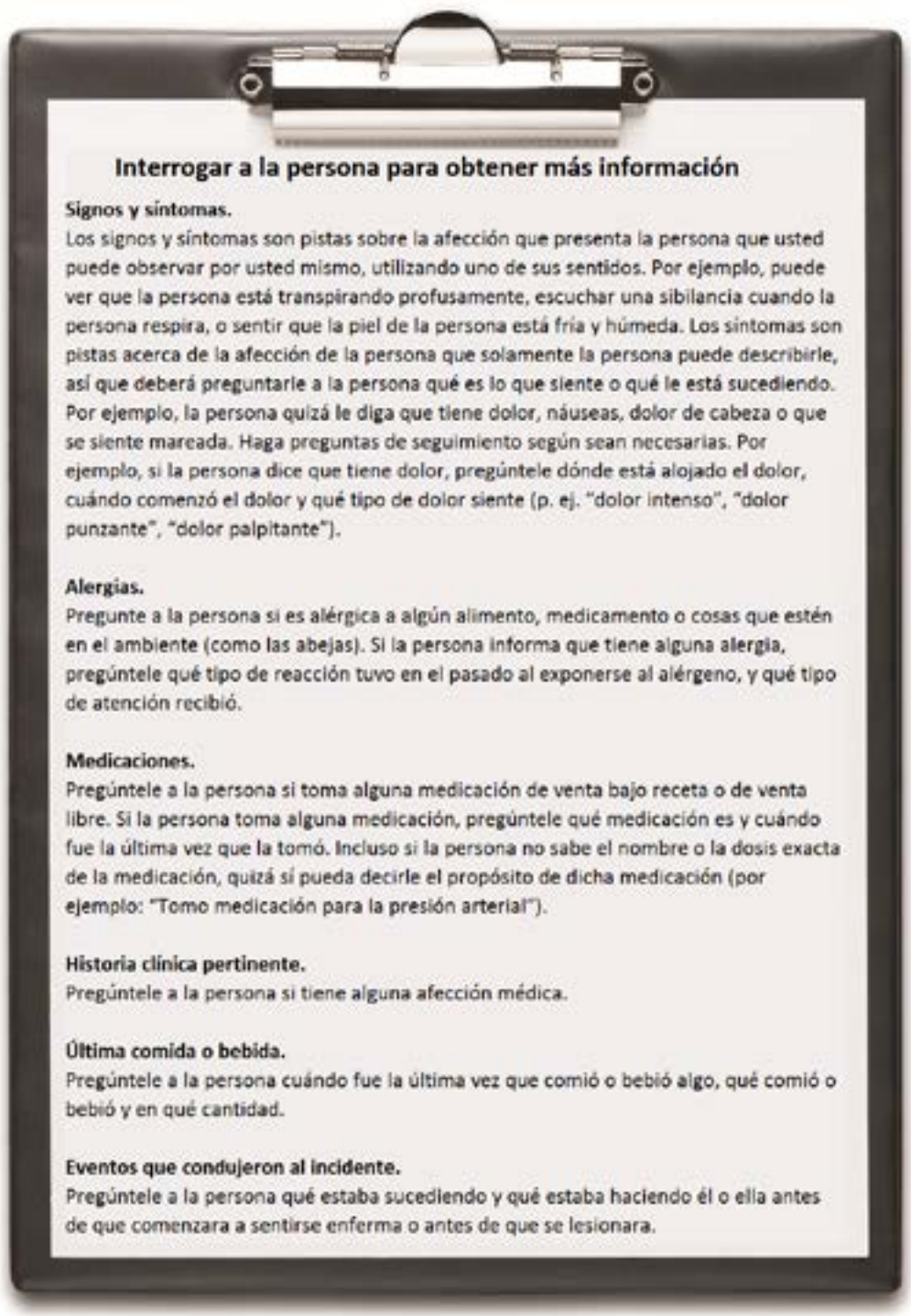


Figura 2-1. Pregúntele a la persona lesionada o enferma acerca de los signos u síntomas, alergias, medicaciones, historia clínica pertinente, última comida o bebida y eventos que condujeron al incidente.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Otras personas en la escena podrían proveer información valiosa también. Ellas podrían haber presenciado lo que pasó. Si hay personas en la escena que conocen la persona lesionada o enferma (como familiares o amigos), ellas también podrían brindar información respecto a la historia clínica de la persona, en el caso de que la persona no pudiera hacerlo (por ejemplo, debido a los efectos de la lesión o la enfermedad).

Revisión de la cabeza a los pies

Luego, examine a la persona de la cabeza a los pies. Antes de comenzar la revisión de la persona, dígale lo que va a hacer. Luego, examine a la persona de forma metódica. Examine de a una parte del cuerpo a la vez, moviéndose hacia abajo del cuerpo desde la cabeza a los pies, y luego revise los brazos.





Mientras realiza la revisión, tome nota de cualquier etiqueta de identificación, como un brazalete o una cinta deportiva en la muñeca o el tobillo, o un collar en el cuello de la persona. Busque con la vista y el tacto signos de lesiones que incluyen sangrado, cortes, quemaduras, moretones, hinchazón o deformidades. Piense en cómo luce el cuerpo normalmente. Si usted no está seguro de que una parte del cuerpo o de las extremidades está lesionada, verifíquelo mediante la comparación con la extremidad opuesta o el otro lado del cuerpo. Mire la cara de la persona y tenga en cuenta las expresiones faciales de malestar o dolor mientras busca lesiones.

Si usted detecta signos o síntomas de enfermedad o lesiones:

- Determine si debe llamar al 9-1-1 o el número de emergencia designado (Vea el Capítulo 1, Cuadro 1-5).
- Ayude a la persona a descansar en una postura cómoda.
- Tranquilice a la persona diciéndole que usted la ayudará y que se ha llamado al personal del SME (si fuera necesario).
- Atienda a la persona de acuerdo con las afecciones que halle y su nivel de conocimiento y capacitación.
- Esté atento a los signos que indican que la afección de la persona está empeorando, como cambios en su nivel de consciencia, cambios en su respiración, color de piel o angustia. Estos pueden ser signos de shock, una afección de riesgo vital (vea Capítulo 5).

Si la persona no presenta signos o síntomas aparentes de lesión o enfermedad, haga que descanse en una posición cómoda. Continúe prestando atención a cualquier cambio en el estado de la persona. Cuando la persona sienta que está lista, ayúdela a pararse. Determine que cuidado adicional se necesita y si es necesario llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado.

LOS PROFESIONALES SABEN.

En el caso de un niño pequeño o asustado que no aparenta tener ninguna lesión o enfermedad de riesgo vital, haga lo contrario: revíselo de los pies a la cabeza. Al realizar la revisión de esta manera, le da al niño la oportunidad de adaptarse al proceso y le permite ver qué está sucediendo.

Cómo revisar a una persona lesionada o enferma que parece no responder

Si usted piensa que la persona lesionada o enferma no responde, grite para llamar la atención de la persona, utilizando el nombre de la persona, si lo conoce. Si no hay respuesta, dele una palmada a la persona en el hombro (si la persona es un adulto o un niño) o en la planta del pie (si la persona es un bebé) y grite nuevamente, mientras revisa que la persona respire normalmente. (el jadeo aislado o infrecuente no es respiración normal). Controle el nivel de respuesta y la respiración de la persona durante no más de 5 o 10 segundos.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Si la persona está consciente

Si la persona responde (p. ej., se mueve, abre sus ojos o se queja) y respira normalmente, la persona está consciente, aunque puede ser que no esté totalmente despierta. Si la persona no está totalmente despierta pero parece estar respirando normalmente, pídale a alguien que llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado y consiga un desfibrilador externo automático (DEA) y un kit de primeros auxilios. Recolecte más información interrogando a los observadores (vea la Figura 2-1) y haciendo una revisión de la cabeza a los pies. Luego, ponga a la persona en posición lateral de seguridad (Cuadro 2-2).

Si la persona no está consciente

Si la persona no responde y no respira o solo jadea, asuma que tiene un paro cardíaco. Envíe a alguien a llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado y a conseguir un DEA y un kit de primeros auxilios. Asegúrese de que la persona esté acostada boca arriba sobre una superficie plana y firme, como el piso o el suelo. Inmediatamente inicie la RCP (primero con compresiones) y utilice un DEA lo antes posible, si tiene capacitación en el uso de estas técnicas.

La Hoja de técnicas 2-2 explica cómo revisar a una persona lesionada o enferma que parece no responder.



Cuadro 2-2. **Posiciones laterales de seguridad**

Cuando una persona está consciente pero no está totalmente despierta, ponga a la persona en posición lateral de seguridad si la persona no tiene ningún signo obvio de lesión. La posición lateral de seguridad ayuda a reducir el riego de atragantamiento y aspiración (la inhalación de materiales extraños, como saliva o vómito, hacia adentro de los pulmones). La posición lateral de seguridad también debería utilizarse si una persona con una lesión comienza a vomitar o si es necesario dejar a la persona sola para llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado.

Para colocar a un adulto o niño en posición lateral de seguridad:

- Extender el brazo de la persona que esté lo más cercano posible al socorrista por encima de la cabeza de la persona.
- Rotar a la persona sobre uno de sus lados, de manera tal que la cabeza descanse sobre su brazo extendido.
- Doblar ambas rodillas de la persona afectada para estabilizar el cuerpo de la persona.

En el caso de un niño:

- Usted puede ubicar a un bebé sobre uno de sus lados como lo haría con un niño, o puede sostener al bebé en una posición lateral de seguridad colocando al bebé boca abajo sobre su antebrazo, sosteniendo la cabeza del bebé y su cuello mientras mantiene su boca y nariz despejadas.





© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 2-1

Cómo revisar a una persona consciente

1. Interrogue a la persona (o a los observadores, de ser necesario) para lograr una mejor comprensión de la situación y de la naturaleza de la lesión o enfermedad de la persona.



   - **Signos y síntomas.** Tome nota de los signos (los cuales usted puede observar utilizando sus sentidos) y pregúntele a la persona acerca de los síntomas (sentimientos que solo la persona puede describir, como el dolor, la falta de aire o las náuseas).
   - **Alergias.** Pregúntele a la persona si es alérgica, tomando nota de las causas de reacciones alérgicas en el pasado y si tales reacciones alérgicas fueron graves o de riesgo vital.
   - **Medicación.** Pregúntele a la persona acerca de la medicación de venta libre o de venta bajo receta que consume. Pregúntele el nombre de la medicación y cuándo fue la última vez que la tomó.
   - **Historia clínica pertinente.** Pregúntele a la persona si presenta alguna afección médica.
   - **Última comida o bebida** Pregúntele a la persona cuándo fue la última vez que comió o bebió algo, qué comió o bebió y en qué cantidad.
   - **Eventos conducentes al incidente.** Pregúntele a la persona qué estaba sucediendo y qué estaba haciendo justo antes de que comenzara a sentirse enferma o de que se lesionara.

2. Revise cada una de las partes del cuerpo de manera sistemática de la cabeza a los pies. A medida que revisa las distintas partes del cuerpo, busque con la vista y el tacto signos de lesión, los cuales incluyen sangrado, cortes, quemaduras, moretones, hinchazón o deformidades. Preste atención a si la persona siente dolor o molestias o si no puede o no quiere mover la parte del cuerpo que está revisando. También preste atención a cómo luce y se siente al tacto la piel de la persona. ¿Tiene la piel pálida, grisácea o ruborizada? ¿Se siente húmeda o seca, fría o caliente?

Nota: No le pida a la persona que se mueva si usted piensa que la persona presenta una lesión en la cabeza, el cuello o en la columna. No le pida a la persona que mueva ningún área del cuerpo que le cause molestias o dolor.

Nota: A medida que revisa a la persona, preste atención a si lleva alguna etiqueta de identificación médica (generalmente se usan alrededor del cuello, de la muñeca o del tobillo).

   - **Cabeza y cuello** Revise el cráneo, el rostro, los oídos, los ojos, la nariz, la boca y el cuello para detectar signos de lesión.



(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

- **Hombros.** Revise los hombros y busque signos de lesión.



- **Pecho y abdomen.** Revise el pecho y el abdomen y busque signos de lesión. Pídale a la persona que respire hondo y que luego exhale. Busque signos de dificultad para respirar o cambios en la respiración. Pregúntele a la persona si siente dolor al respirar.



- **Caderas.** Revise las caderas y busque signos de lesión. Pregúntele a la persona si tiene dolor en las caderas.
- **Piernas y pies.** Revise cada pierna y cada pie, uno a la vez, y busque signos de lesión. Pídale a la persona que mueva los dedos de los pies y los pies.



- **Brazos y manos.** Revise cada brazo y cada mano, uno a la vez, y busque signos de lesión. Pídale a la persona que mueva los dedos de las manos y las manos.



(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 2-1

Cómo revisar a una persona consciente continuación

3. **Brinde atención frente a cualquier afección encontrada.**

   - Si su revisión revela signos o síntomas de una lesión o enfermedad, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado (de ser necesario) y brinde la atención pertinente de acuerdo con las afecciones encontradas y con su nivel de conocimiento y capacitación. Esté alerta a los signos que indiquen que el estado de la persona afectada empeora.
   - Si la persona no presenta signos o síntomas aparentes de lesión o enfermedad, haga que descanse en una posición cómoda. Continúe prestando atención a cualquier cambio en el estado de la persona.

Hoja de técnicas 2-2

Cómo revisar a una persona lesionada o enferma que parece no responder

1. **Revise el nivel de respuesta y la respiración.** Grite para llamar la atención de la persona, utilizando el nombre de la persona si lo conoce. Si no hay respuesta, dele una palmada a la persona en el hombro (si la persona es un adulto o un niño) o en la planta del pie (si la persona es un bebé) y grite nuevamente, mientras revisa que la persona respire normalmente.

   - Controle el nivel de respuesta y la respiración de la persona durante no más de 5 o 10 segundos.
   - El jadeo aislado o infrecuente no es respiración normal.





© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

2. **Si la persona responde y respira normalmente pero no está completamente despierta:**

- Envíe a alguien a llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado y a conseguir un DEA y un kit de primeros auxilios.
- Interrogue a los observadores y realice una revisión de la cabeza a los pies para recolectar más información.
- Ubique a la persona en posición lateral de seguridad girándola sobre su costado.



3. **Si la persona no responde y no respira o solo jadea:**

- Envíe a alguien a llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado y a conseguir un DEA y un kit de primeros auxilios (o, si usted está solo, realice estás acciones usted mismo).
- Si la persona está boca abajo, cuidadosamente gire a la persona sobre su su espalda. Si fuese necesario, mueva a la persona a una superficie firme y plana.
- Inmediatamente inicie la RCP (primero con compresiones) y utilice un DEA lo antes posible, si tiene capacitación en el uso de estas técnicas.





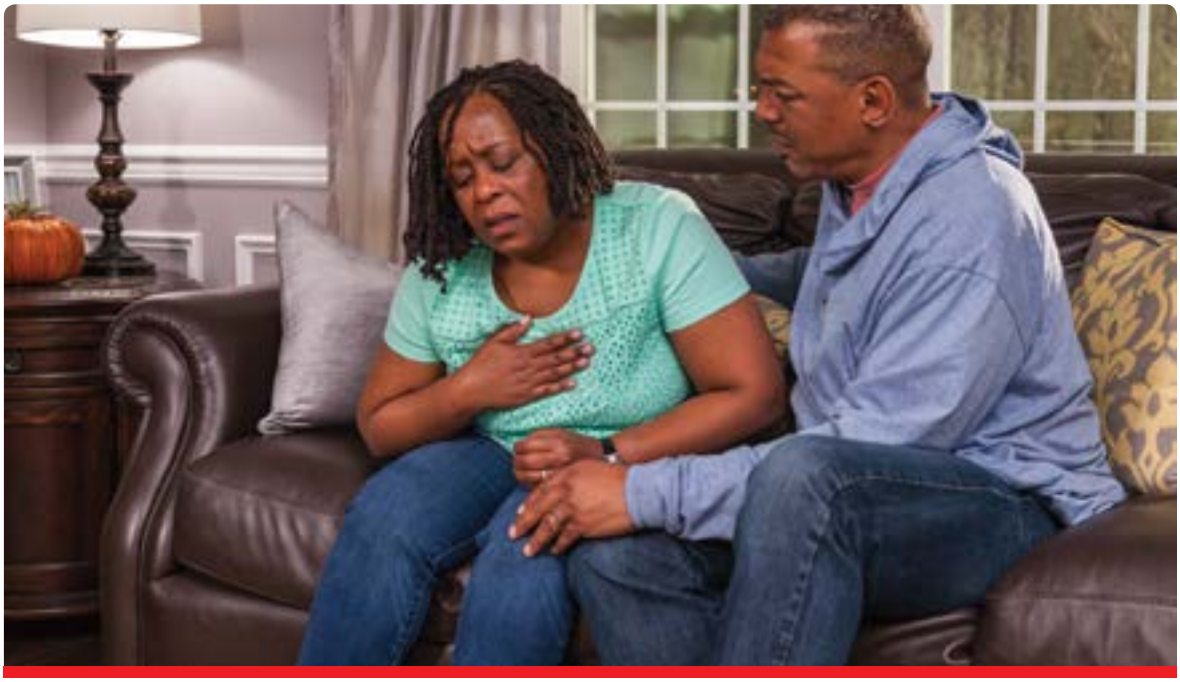
© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

PARTE 2

Primeros auxilios para emergencias cardíacas y atragantamiento

3 EMERGENCIAS CARDÍACAS

Las emergencias cardíacas de riesgo vital frecuentemente aparecen cerca del hogar, donde vivimos, o en los espacios donde trabajamos y nos recreamos. Cuando usted sabe cómo reconocer y responder frente a una emergencia cardíaca, la vida que usted salvaría probablemente sea la de alguien a quien usted conoce: un miembro de la familia, un compañero de trabajo o un vecino. Como cada minuto cuenta cuando una persona está experimentando una emergencia cardíaca, la supervivencia de la persona depende de socorristas laicos que actúen rápidamente den la atención apropiada hasta que el personal del servicio médico de emergencia llegue y los releve.



Ataque al corazón

Un **ataque al corazón** ocurre cuando se bloquea el flujo sanguíneo hacia una parte del músculo cardíaco (por ejemplo, a causa de una enfermedad en las arterias coronarias). Como las células en el área afectada no reciben el oxígeno y los nutrientes necesarios, se mueren, ocasionando un daño permanente al músculo cardíaco (Figura 3-1). El hecho de buscar asistencia médica avanzada ni bien se reconocen los signos y síntomas de un ataque al corazón minimiza el daño ocasionado al corazón y puede salvar la vida de la persona.

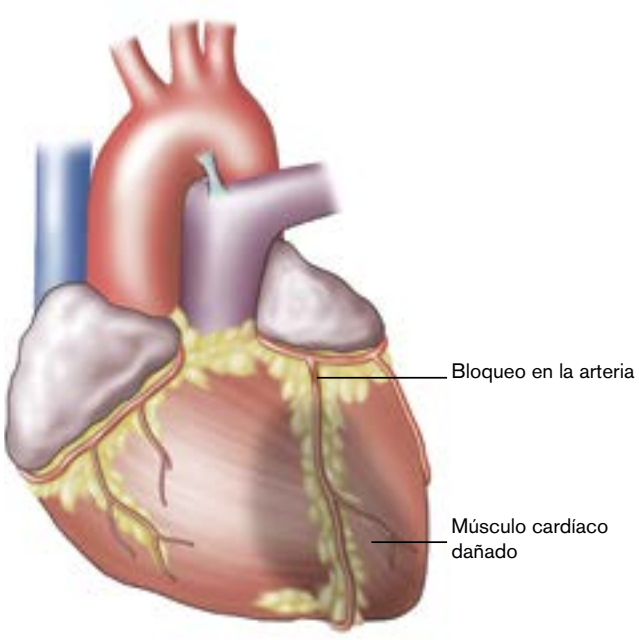


Figura 3-1. Un paro cardíaco tiene lugar cuando el flujo sanguíneo hacia una parte del músculo cardíaco se bloquea.

Cuando una persona está teniendo un ataque al corazón, cada minuto cuenta.

Signos y síntomas de un ataque al corazón

Los signos y síntomas de un ataque al corazón pueden variar de una persona a otra, y pueden ser diferentes en las mujeres y en los hombres. Incluso las personas que hayan tenido un ataque anteriormente quizá no experimenten los mismos signos y síntomas si tienen un segundo ataque al corazón. Una persona que está teniendo un ataque cardíaco puede mostrar cualquiera de los siguientes signos y síntomas:

- Dolor en el pecho, que puede ser de moderado a insoportable. La persona quizá se queje de sentir presión, opresión, rigidez, dolor o pesadez en el pecho. El dolor o la molestia puede ser persistente, es decir, puede durar más de 3 a 5 minutos, o puede ser intermitente. No se alivia con descansar, cambiar la postura o tomar medicación. Puede resultar difícil distinguir el dolor de un ataque al corazón del dolor de la indigestión, la acidez estomacal o un espasmo muscular.
- Molestia o dolor que se expande hacia uno o ambos brazos, la columna, el hombro, el cuello, la mandíbula o la parte superior del estómago
- Vértigo o mareos
- Dificultad para respirar, lo cual incluye respiración ruidosa, falta de aire y respiración a un ritmo más rápido de lo normal
- Náuseas o vómitos
- Piel pálida, grisácea o levemente azulada, especialmente alrededor del rostro y los dedos de la mano
- Sudoración
- Sensación de ansiedad o final inminente
- Fatiga extrema (agotamiento)
- Falta de respuesta



© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

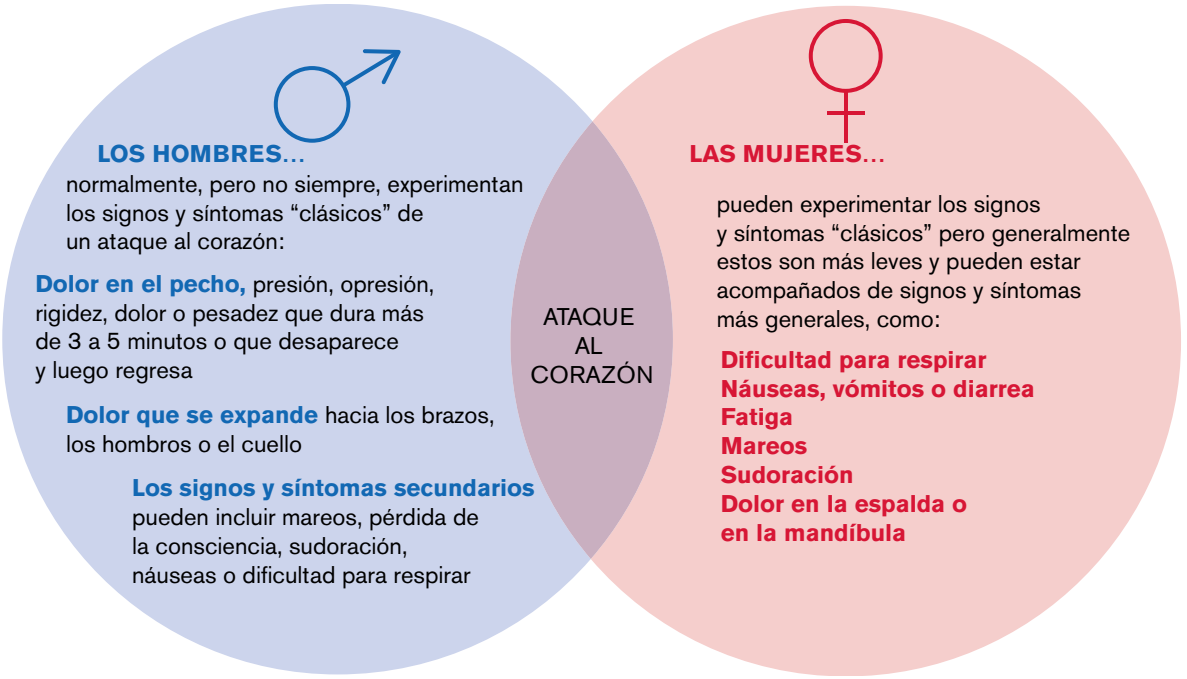


Figura 3-2. Los hombres y las mujeres frecuentemente experimentan los ataques al corazón de manera diferente.

Mientras los hombres generalmente presentan signos y síntomas "clásicos" de un ataque al corazón, como dolor de pecho que se desplaza hacia uno de los brazos, las mujeres a menudo presentan signos y síntomas de un ataque al corazón de manera diferente a los hombres (Figura 3-2). Por ejemplo, en el caso de las mujeres, los signos y síntomas "clásicos" de un ataque al corazón pueden ser más suaves o estar acompañados de signos y síntomas más generales, como náuseas o vómitos, fatiga extrema y vértigo o mareos. Debido a que estos signos y síntomas son muy generales y no específicos, las mujeres pueden experimentarlos durante horas, días o incluso semanas indicando un posible ataque al corazón, pero ellas quizá no los atribuyan a nada fuera de lo normal.

Los signos y síntomas de un ataque al corazón también pueden ser más sutiles en las personas con ciertas afecciones médicas, como la diabetes.

Atención de primeros auxilios para un ataque al corazón



Si usted sospecha que una persona está teniendo un ataque al corazón, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Confíe en sus instintos. Muchas personas que están teniendo un ataque al corazón demoran el hecho de buscar ayuda porque esperan estar teniendo los signos y síntomas de una afección no tan grave que desaparecerá con el tiempo, como una indigestión, acidez, un calambre muscular o gripe. Muchas veces a las personas temen llamar a una ambulancia e ir a un centro de emergencias por una "falsa alarma". Sin embargo, la mayoría de las personas que mueren de un ataque al corazón mueren dentro de las 2 horas de haber comenzado a experimentar los signos y síntomas. Incluso cuando un ataque al corazón no es fatal, la atención médica avanzada puede ayudar a minimizar el daño ocasionado al corazón. Siempre busque ayuda médica avanzada ni bien comience a notar los signos y síntomas de un ataque al corazón.

Si piensa que una persona puede estar teniendo un ataque al corazón, usted debería}:

- Llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente. Nunca intente llevar a una persona que está experimentando signos y síntomas de un ataque al corazón al hospital conduciendo usted mismo. El personal del servicio médico de emergencia puede transportar a la persona al hospital de manera segura mientras inicia la atención.
- Haga que la persona deje de hacer lo que sea que esté haciendo y que descanse en una postura cómoda para reducir la necesidad de oxígeno del corazón. Para

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.



muchas personas que están teniendo un ataque al corazón es más fácil respirar estando sentados.

- Aflojar la ropa incómoda o apretada.
- Tranquilizar a la persona. La ansiedad aumenta el padecimiento de la persona.
- Si la persona tiene antecedentes de alguna enfermedad cardíaca y toma medicación recetada por el médico para aliviar el dolor de pecho (p. ej. nitroglicerina), ofrezca conseguir la medicación y ayude a la persona a tomarla.
- Si la persona está consciente, si puede masticar y tragar, y si tiene permitido tomar aspirina, puede ofrecerle dos comprimidos de aspirina de dosis baja (81 mg) o un comprimido de aspirina de fuerza regular de 5 granos (325 mg) (Cuadro 3-1).
- Controle el estado de la persona hasta que llegue el personal del servicio médico de emergencia y lo releve. Preste atención a cualquier cambio en la apariencia o en la conducta de la persona.
- Si está capacitado en cómo dar RCP y utilizar un desfibrilador externo automático (DEA), prepárese para dar RCP y utilizar un DEA si la persona no responde.

Paro cardíaco

Un paro cardíaco y un ataque al corazón son lo mismo. Recuerde: un ataque al corazón ocurre cuando se bloquea el flujo sanguíneo hacia una parte del músculo cardíaco, ocasionando la muerte de esa parte del músculo cardíaco. Un **paro cardíaco**, por otro lado, ocurre cuando el corazón deja de latir o late de manera demasiado ineficiente como para circular la sangre hacia el cerebro y otros órganos vitales. Una red de células especiales en el músculo cardíaco conduce los impulsos eléctricos que coordinan la contracción, lo cual hace que el corazón lata rítmicamente. En el caso de un paro cardíaco, los impulsos eléctricos se vuelven anormales y caóticos. Esto hace que el corazón pierda la capacidad de latir rítmicamente, o que deje de latir (Figura 3-3).

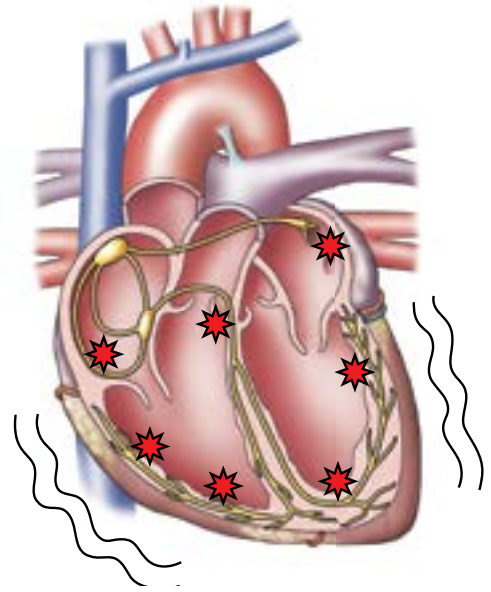


Figura 3-3. Un paro cardíaco ocurre cuando los impulsos eléctricos que controlan los latidos del corazón se vuelven irregulares y caóticos.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 3-1. **Consumo de aspirina en el caso de un ataque al corazón**



Quizá pueda ayudar a una persona que esté mostrando signos y síntomas tempranos de un ataque al corazón ofreciendo a la persona una dosis apropiada de aspirina. La aspirina puede ayudar a prevenir la coagulación de la sangre y es más efectiva al dársela rápidamente luego de que una persona comienza a experimentar signos y síntomas de un ataque al corazón. Sin embargo, nunca debería retrasar la llamada al 9-1-1 o al número de emergencia designado por buscar u ofrecer una aspirina.

Antes de ofrecer una aspirina, asegúrese de que la persona está consciente, que puede masticar y tragar y que tiene permitido tomar aspirina. Pregunte a la persona:

- ¿Es alérgico a la aspirina?
- ¿Tiene una úlcera en el estómago o una enfermedad estomacal?
- ¿Está tomando anticoagulantes, como warfarina (Coumadin™)?
- ¿Alguna vez un profesional de la salud le dijo que evitara tomar aspirina?

Si la persona responde "no" a cada una de estas preguntas, puede ofrecerle dos comprimidos de aspirina de baja dosis (81 mg) o un comprimido de aspirina de 5 granos de fuerza regular (325 mg). Haga que la persona mastique completamente la aspirina. Masticar la aspirina acelera su absorción en el torrente sanguíneo.



No ofrezca a la persona un producto que contenga aspirina para aliviar múltiples afecciones, u otro tipo de medicación para el dolor, como acetaminofen (Tylenol®), ibuprofeno (Motrin®, Advil®) o naproxeno (Aleve®). Estos medicamentos no funcionan de la misma manera que la aspirina y no son beneficiosos para una persona que está teniendo un ataque al corazón.

Las enfermedades cardiovasculares y algunas afecciones cardíacas congénitas (afecciones con las que nace una persona) pueden aumentar el riesgo de que una persona sufra un paro cardíaco. Las emergencias respiratorias, como el atragantamiento o el ahogamiento, también pueden conducir a un paro cardíaco porque si se interrumpe el suministro de oxígeno del cuerpo, el corazón pronto dejará de latir. Cada uno de los órganos del cuerpo necesita un suministro constante de oxígeno para funcionar correctamente, y el corazón no es la excepción. El traumatismo grave, las descargas eléctricas y las sobredosis de fármacos o drogas son otras potenciales causas de un paro cardíaco. Si bien el paro cardíaco es más común en los adultos, también ocurre en personas jóvenes. Las causas más comunes de un paro cardíaco en los niños y bebés son las emergencias respiratorias, los trastornos cardíacos congénitos y el traumatismo.

Cuando el corazón deja de latir adecuadamente, el cuerpo no puede sobrevivir por mucho tiempo. La respiración también se detendrá, y los órganos del cuerpo ya no recibirán el oxígeno necesario para funcionar. Sin oxígeno, el daño cerebral puede iniciar aproximadamente en 4 a 6 minutos, y el daño puede ser irreversible luego de aproximadamente 8 a 10 minutos (Figura 3-4). La muerte tiene lugar en cuestión de minutos si la persona no recibe atención inmediata.

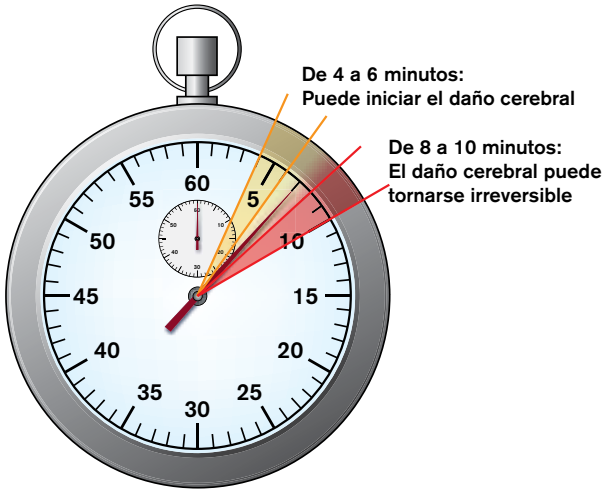


Figura 3-4. Cada minuto cuenta en el caso de un paro cardíaco.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Signos y síntomas de un paro cardíaco



Cuando una persona experimenta un paro cardíaco usted quizá vea que la persona de repente se desmaya. Al revisar a la persona, se dará cuenta de que esta no responde y no respira, o que solo jadea. (En una persona consciente, el jadeo aislado o infrecuente en ausencia de respiración normal puede ser **respiración entrecortada**, la cual puede tener lugar incluso luego de que el corazón haya dejado de latir. La respiración entrecortada no es respiración, y es un signo de paro cardíaco.) La persona no presenta latidos.

Un paro cardíaco puede ocurrir súbitamente y sin ningún signo de advertencia. Cuando sucede esto, se dice que la persona ha tenido un **paro cardíaco súbito**. Las personas que tienen antecedentes de enfermedades cardiovasculares o de un trastorno cardíaco congénito están en mayor riesgo de sufrir un paro cardíaco súbito. Sin embargo, un paro cardíaco súbito puede tener lugar en personas que parecen sanas y que no tienen una enfermedad cardíaca conocida u otros factores de riesgo para esta afección. Una persona que sufre un paro cardíaco repentino está en un riesgo muy alto de morir y necesita atención inmediata.

Atención de primeros auxilios para un paro cardíaco

Cuando una persona sufre un paro cardíaco, la respuesta rápida de parte de los testigos del paro cardíaco es crucial y le da a la persona afectada la mayor posibilidad de supervivencia. La **Cadena de supervivencia cardíaca** describo cinco acciones que, si se las realiza rápidamente una detrás de la otra, aumentan las posibilidades de que una persona sobreviva a un paro cardíaco (Cuadro 3-2). En la Cadena de supervivencia cardíaca, cada uno de los enlaces de la cadena depende de los otros enlaces y está relacionado con estos.

Cuatro de cada cinco paros cardíacos en los Estados Unidos ocurren fuera del hospital. Eso significa que los socorristas como usted son con frecuencia los responsables de iniciar la Cadena de supervivencia cardíaca. Cuando usted completa los primeros tres enlaces de la Cadena de supervivencia cardíaca (reconocimiento de un paro cardíaco, activación del sistema del servicio médico de emergencia, e inicio inmediato de la RCP y la utilización de un DEA lo antes posible), usted le ofrece a la persona afectada la mayor posibilidad de sobrevivir a este incidente.

Por cada minuto que se demora la RCP y la utilización de un DEA, la posibilidad de supervivencia de la persona se reduce en un 10 por ciento.

Si piensa que una persona está teniendo un paro cardíaco:

- Pida a alguien que llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente.
- Inicie la RCP inmediatamente.
- Utilice un DEA lo antes posible.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 3-2. **Cadena de supervivencia cardíaca**

Cadena de supervivencia cardíaca en adultos



- **Reconocimiento de un paro cardíaco y activación del sistema de servicios médicos de emergencia.** Cuanto antes alguien reconozca que una persona está teniendo un paro cardíaco y llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado, más rápido llegarán al lugar las personas capacitadas para dar apoyo vital avanzado.
- **RCP temprana.** La RCP hace circular la sangre cargada de oxígeno hacia el cerebro y otros órganos vitales, ayudando a prevenir el daño cerebral y la muerte.
- **Desfibrilación temprana.** La desfibrilación (la aplicación de una descarga eléctrica utilizando un DEA) puede restaurar un ritmo cardíaco efectivo, aumentando significativamente las posibilidades de supervivencia de la persona afectada.
- **Apoyo vital avanzado temprano.** Proporcionado por el personal del servicio médico de emergencia en el lugar de la emergencia y camino al hospital, el apoyo vital avanzado temprano le da a la persona afectada acceso a atención médica de emergencia proporcionada por profesionales capacitados.
- **Atención integral posterior a un paro cardíaco.** Luego de que se resucita a la persona, un equipo interdisciplinario de profesionales médicos trabaja para estabilizar a la persona, minimizar las complicaciones y diagnosticar y tratar la causa subyacente del paro cardíaco para mejorar los resultados de supervivencia.

Cadena de supervivencia cardíaca en niños y bebés



- **Prevención.** Como los paros cardíacos en los niños ocurren a menudo a causa de una lesión prevenible (como traumatismo, ahogamiento, atragantamiento o electrocución), la Cadena de supervivencia cardíaca en niños y bebés tiene a la "prevención" como el primer enlace.
- **RCP temprana.** La RCP hace circular la sangre cargada de oxígeno hacia el cerebro y otros órganos vitales, ayudando a prevenir el daño cerebral y la muerte.
- **Activación del sistema de servicios médicos de emergencia (SME).** Cuanto antes alguien reconozca que una persona está teniendo un paro cardíaco y llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado, más rápido llegarán al lugar las personas capacitadas para dar apoyo vital avanzado.
- **Apoyo vital avanzado temprano.** Proporcionado por el personal del servicio médico de emergencia en el lugar de la emergencia y camino al hospital, el apoyo vital avanzado temprano le da a la persona afectada acceso a atención médica de emergencia proporcionada por profesionales capacitados.
- **Atención integral posterior a un paro cardíaco.** Luego de que se resucita a la persona, un equipo interdisciplinario de profesionales médicos trabaja para estabilizar a la persona, minimizar las complicaciones y diagnosticar y tratar la causa subyacente del paro cardíaco para mejorar los resultados de supervivencia.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

RCP

La RCP o resucitación cardiopulmonar es una técnica que se utiliza cuando una persona tiene un paro cardíaco para mantener el flujo de sangre oxigenada hacia el cerebro y otros órganos vitales hasta que llegue la ayuda médica avanzada (Figura 3-5). La RCP implica dar sets de 30 compresiones en el pecho seguidas de sets de 2 soplos de respiración de salvamento. Cuando usted da las compresiones, presiona hacia abajo el pecho de la persona. Esto presiona (comprime) el corazón entre el esternón y la columna, provocando la salida de sangre del corazón hacia el cerebro y otros órganos vitales. Luego de cada compresión, deberá dejar que el pecho regrese a su posición normal. Esto permite que la sangre fluya de regreso hacia el corazón. Los soplos de respiración de salvamento que usted da luego de cada set de 30 compresiones ofrecen un suministro fresco de oxígeno hacia el interior de los pulmones de la persona. Cuando usted da RCP, ayuda a mantener el flujo de sangre oxigenada por el cuerpo, lo cual puede hacer ganar tiempo a la persona hasta que llegue la ayuda médica avanzada.



Figura 3-5. La RCP mantiene la circulación de la sangre oxigenada hacia el cerebro y otros órganos vitales.

Si bien se prefiere la RCP completa (compresiones y soplos de respiración de salvamento), si no puede o no quiere, por alguna razón, dar RCP completa, puede dar **RCP solo con compresión** en su lugar. En la RCP solo con compresión, usted da compresiones en el pecho continuas, sin soplos de respiración de salvamento Luego de revisar el lugar y a la persona, y luego de llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado, dé compresiones en el pecho sin detenerse hasta que lo releve otro socorrista capacitado o el personal del servicio médico de emergencia o hasta que note un signo de vida evidente.

LOS PROFESIONALES SABEN.

A muchos socorristas les preocupa lastimar a la persona (por ejemplo, romperle las costillas o el esternón) al dar RCP, pero una persona que necesita RCP está clínicamente muerta (es decir, la persona no tiene latidos ni respira). Es muy poco probable que usted lastime a la persona al dar RCP, pero incluso si lo hace, considere esto: cualquier lesión que usted pueda ocasionar es secundaria al compararla con las circunstancias actuales de la persona, y la lesión sanará con atención médica y tiempo. Recuerde: ¡Lo peor es no hacer nada!

DEA

Si bien la RCP puede ayudar a prevenir el daño cerebral y la muerte haciendo que la sangre oxigenada se mueva por todo el cuerpo, un DEA puede corregir el problema subyacente en el caso de algunas personas que entran en un paro cardíaco súbito. Hay dos ritmos cardíacos anormales, la **fibrilación ventricular (Fib-V)** y la **taquicardia ventricular (Taq-V)** que pueden conducir a un paro cardíaco súbito. En la Fib-V, el músculo cardíaco simplemente tiembla (fibrila) débilmente en lugar de contraerse fuertemente En la Taq-V, el músculo cardíaco se contrae demasiado rápido (“*taqui”* significa "rápido"). Ambos ritmos anormales afectan la capacidad del corazón de bombear y circular la sangre en el cuerpo y son de riesgo vital. Sin embargo, en muchos casos, la Fib-V y la Taq-V pueden corregirse con una descarga eléctrica aplicada por un DEA. Esta descarga interrumpe la actividad eléctrica del corazón durante un tiempo necesario como para permitir al corazón desarrollar espontáneamente un ritmo efectivo por sí solo. Iniciar la RCP inmediatamente y utilizar un DEA lo antes posible le da a la persona afectada la mayor posibilidad de sobrevivir a un paro cardíaco (Figura 3-6).



© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.



Figura 3-6. Iniciar inmediatamente la RCP y utilizar un DEA o antes posible da a la persona afectada la mayor posibilidad de supervivencia.

Dar RCP

Si usted revisa a una persona y nota que no responde y no respira o que solo jadea, inicie la RCP inmediatamente, comenzando con compresiones en el pecho. Utilizar la técnica apropiada es importante. Las Hojas de técnicas 3-1, 3-2 y 3-3 describen paso por paso cómo dar RCP a un adulto, un niño y un bebé, respectivamente. La Tabla 3-1 resumen las diferencias clave entre dar RCP a un adulto, un niño o un bebé.

Dar RCP a un adulto

Primero, asegúrese de que la persona esté acostada boca arriba sobre una superficie plana y firme. Por ejemplo, si la persona está sobre una superficie blanda como un sofá o una cama, muévala rápidamente al suelo antes de comenzar. Arrodíllese al lado de la persona.

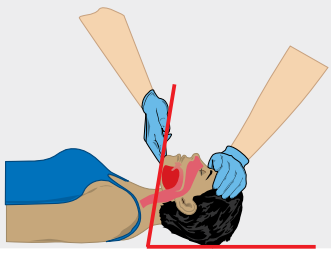
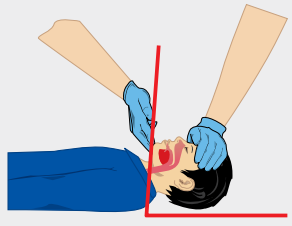
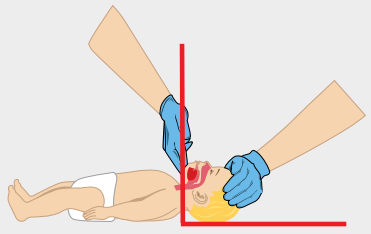




- **Posicione sus manos.** Coloque el talón de una mano en el centro del pecho de la persona, sobre el esternón de la persona. Si siente la hendidura en el extremo del esternón, mueva la mano levemente hacia la cabeza de la persona. Coloque su otra mano por encima de esa mano y entrelace los dedos o sosténgalos levantados para que no estén sobre el pecho de la persona. Si tiene artritis en las manos, puede, en su lugar, agarrar la muñeca de la mano colocada sobre el pecho con su otra mano. La ropa de la persona no debería interferir en la localización de la posición adecuada para las manos o en su capacidad para dar compresiones efectivas. Si lo hace, afloje o quite la ropa necesaria para permitir compresiones profundas en el centro del pecho de la persona.
- **Dé un set de 30 compresiones.** Posicione su cuerpo de manera tal que sus hombros estén directamente por arriba de sus manos. Esto le permitirá empujar el pecho de la persona mediante movimientos hacia arriba y hacia abajo, que mueven la mayor cantidad de sangre con cada empuje, lo cual también es menos agotador. Manteniendo sus brazos derechos, empuje hacia abajo como mínimo

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

TABLA 3-1 Comparación de la técnica para dar RCP en adultos, niños y bebés

	 **Adultos** Alrededor de 12 años de edad o mayores	 **Niños** Entre 1 y 12 años de edad	 **Bebés** Menores de 1 año
Posición de las manos			
	Dos manos en el centro del pecho	Dos manos en el centro del pecho	Dos dedos en el centro del pecho, justo por debajo de la línea de las tetillas
Compresiones en el pecho			
	Comprima **como mínimo 2** pulgadas Ritmo: 100–120 compresiones/min	Comprima **aproximadamente 2** pulgadas Ritmo: 100–120 compresiones/min	Comprima **aproximadamente 1½** pulgadas Ritmo: 100–120 compresiones/min
Soplos de respiración de salvamento			
	Incline la cabeza de la persona hacia una **posición más atrás que la posición neutral**; cierre la nariz de la persona y forme un sello por encima de la boca de la persona 	Incline la cabeza de la persona hacia una **posición levemente más atrás que la posición neutral**; cierre la nariz de la persona y forme un sello por encima de la boca de la persona 	Incline la cabeza de la persona hacia la **posición neutral**; forme un sello por encima de la boca y la nariz de la persona 
Sets			
	30 compresiones en el pecho y 2 soplos de respiración de salvamento	30 compresiones en el pecho y 2 soplos de respiración de salvamento	30 compresiones en el pecho y 2 soplos de respiración de salvamento

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

2 pulgadas y luego deje que el pecho regrese a su posición normal. ¡Empuje fuerte y rápidamente! Usted quiere dar las compresiones a un ritmo de 100-120 compresiones por minuto. A medida que da las compresiones, cuente en voz alta hasta 30. Mantenga un ritmo fluido y constante hacia arriba y hacia abajo y no se detenga entre las compresiones.

- **Dé un set de 2 soplos de respiración de salvamento.** Una vez que haya dado 30 compresiones, dé 2 soplos de respiración de salvamento. Primero, abra las vías respiratorias utilizando la **maniobra de inclinación de la cabeza/elevación del mentón**. Coloque una de sus manos sobre la frente de la persona y dos dedos de su otra mano sobre la parte ósea del mentón de la persona. Incline la cabeza de la persona hacia atrás y eleve el mentón. En el caso de un adulto, incline la cabeza hacia una posición más atrás que la posición neutral (ver la Tabla 3-1). Si es posible, utilice una barrera para RCP cuando dé los soplos de respiración de salvamento, pero no demore los soplos de respiración de salvamento por conseguir una barrera respiratoria o aprender cómo utilizarla. Cierre las fosas nasales de la persona. Tome aire como lo hace normalmente, forme un sello completo por encima de la boca de la persona con su boca, y sople aire adentro de la boca de la persona para dar el primer soplo de respiración de salvamento. Vuelva a tomar aire, forme un sello y dé el segundo soplo de respiración de salvamento. Cada soplo de respiración de salvamento debería durar aproximadamente 1 segundo y debería hacer que el pecho de la persona se eleve. Luego de dar 2 soplos de respiración de salvamento, retome las compresiones lo más rápido posible. El proceso de dar 2 soplos de respiración de salvamento y retomar las compresiones debería tomar menos de 10 segundos. Nunca de más de 2 soplos de respiración de salvamento por set. La Tabla 3-2 describe cómo resolver situaciones especiales al dar soplos de respiración de salvamento.



Una vez que inicia la RCP, siga dando sets de 30 compresiones en el pecho y 2 soplos de respiración de salvamento hasta que:

- Note algún signo de vida evidente, como movimiento. (Si la persona muestra un signo de vida evidente, detenga la RCP, coloque a la persona en la posición lateral de seguridad y siga controlando el estado de la persona hasta que el personal del servicio médico de emergencia lo releve).
- Haya un DEA listo para usar y ningún otro interviniente esté disponible para asistirlo con el uso del DEA.

LOS PROFESIONALES SABEN.

Contar en voz alta mientras da las compresiones puede ayudarlo a mantener un ritmo constante y estable. Para las compresiones 1 a 12, diga "uno y dos y tres y cuatro y cinco y seis y..." hasta llegar al 12. Cuando llegue a la compresión 13, diga solamente el número: "trece, catorce, quince, dieciséis..." hasta llegar al 30. Empuje hacia abajo mientras dice cada número y empuje hacia arriba cuando dice "y" (o la segunda sílaba del número). Esto lo ayudará a mantener un ritmo constante y estable.

LOS PROFESIONALES SABEN.

Usar una técnica o una posición incorrecta puede provocar que sus brazos y hombros se cansen rápidamente cuando da las compresiones. Utilice el peso de la parte superior de su cuerpo para comprimir el pecho, no sus brazos ni sus músculos. Evite el balanceo hacia atrás y hacia adelante, ya que esto hace que sus compresiones sean menos efectivas y hace que gaste energía. También evite apoyarse sobre el pecho, ya que esto hace que el pecho no pueda regresar a su posición normal luego de cada compresión, limitando la cantidad de sangre que regresa al corazón.

LOS PROFESIONALES SABEN.

Al dar soplos de respiración de salvamento, mantenga la cabeza de la persona inclinada hacia atrás y evite tomar aire demasiado hondo o soplar con demasiada fuerza. No mantener la cabeza de la persona inclinada hacia atrás, tomar aire demasiado hondo o soplar con demasiada fuerza puede forzar el ingreso del aire en el estómago de la persona en lugar de en los pulmones, lo cual puede provocar que la persona vomite además de causar otras complicaciones. Recuerde: Mantenga la cabeza de la persona inclinada hacia atrás, tome aire como lo haría normalmente y sople la cantidad de aire suficiente para hacer que el pecho de la persona se eleve.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

TABLA 3-2 Situaciones especiales: Soplos de respiración de salvamento

Situación especial	Solución
Los soplos de respiración de salvamento no hacen que el pecho se eleve.  	Nunca dé más de 2 soplos de respiración de salvamento por set. Si con el primer soplo de respiración de salvamento el pecho no se eleva, vuelva a inclinar la cabeza para asegurarse de que las vías respiratorias se encuentran adecuadamente abiertas y asegúrese de que la nariz y la boca de la persona estén debidamente cerradas antes de dar el segundo soplo de respiración de salvamento. Si con el segundo soplo de respiración de salvamento el pecho no se eleva, es posible que haya algún objeto que esté bloqueando las vías respiratorias de la persona. Dé RCP con una modificación: luego de cada set de compresiones y antes de dar los soplos de respiración de salvamento, abra la boca de la persona y verifique si hay algún objeto dentro. En caso afirmativo, quítelo.
La persona vomita o hay fluido dentro de la boca. 	Voltee a la persona sobre uno de sus lados y vacíele la boca utilizando un dedo enguantado o un pedazo de gasa. Voltee a la persona sobre su espalda y continúe atendiéndola.
No puede formar un sello apretado por encima de la boca de la persona (p. ej. debido a una lesión). 	Haga respiración boca a nariz en su lugar. Con la cabeza de la persona inclinada hacia atrás, cierre la boca de la persona empujando la mandíbula de la persona. Forme un sello completo por encima de la nariz de la persona con su boca y sople aire durante 1 segundo para hacer que el pecho se eleve.

(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

TABLA 3-2 continuación

Situación especial	Solución
La persona tiene una **traqueotomía** o "estoma," una abertura creada quirúrgicamente en la parte delantera del cuello que se abre hacia la tráquea para formar una ruta alternativa para la respiración cuando las vías respiratorias superiores están bloqueadas o dañadas.	Haga respiración boca a estoma en su lugar. Exponga el cuello de la persona hacia abajo, hacia el esternón, y quite todo lo que cubre el estoma (p. ej. un filtro o la tapa del estoma). Seque las secreciones del estoma. Forme un sello completo por encima del estoma de la persona o del tubo de la traqueotomía con su boca y sople aire durante 1 segundo para hacer que el pecho se eleve. ■ Si el pecho no se eleva, el tubo de la traqueotomía quizá esté bloqueado. Quite el tubo interno y pruebe realizar los soplos de respiración de salvamento nuevamente. ■ Si usted escucha o siente que sale aire de la boca o la nariz de la persona, entonces la persona respira parcialmente por el cuello (es decir, aún hay una conexión entre la tráquea y las vías respiratorias superiores, y si bien la persona respira fundamentalmente a través del estoma, también puede respirar en cierta medida por la boca y la nariz). Selle la boca y la nariz de la persona con su mano o con una máscara ajustada de manera que no se escape el aire por la boca o la nariz de la persona cuando usted da los soplos de respiración de salvamento para que ingrese el aire por el estoma.

- Haya dado RCP durante aproximadamente 2 minutos (5 sets de 30:2) y haya disponible otro socorrista capacitado que pueda relevarlo en dar las compresiones. Dar compresiones en el pecho correctamente es físicamente cansador. Si hay más de un socorrista disponible y capacitado en RCP, los socorristas deberían turnarse para dar las compresiones cada 2 minutos, o cuando el socorrista que esté dando las compresiones indique que se está cansando. El intercambio de roles para dar las compresiones de pecho frecuentemente reduce el cansancio del socorrista, lo cual mejora la calidad de las compresiones en el pecho y ofrece una mejor oportunidad de supervivencia a la persona.
- Haya dado RCP durante aproximadamente 2 minutos (5 sets de 30:2), usted esté solo y al cuidado del niño y necesite llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado.
- Llegue el personal de SME y tome control de la situación.
- Usted esté solo y demasiado cansado como para continuar.
- La escena se torne insegura.

Dar RCP a un niño

Dar RCP a un niño es muy similar a dar RCP a un adulto. Sin embargo, en el caso de un niño, usted abre las vías respiratorias inclinando la cabeza hacia una posición levemente más atrás que la posición neutral, en lugar de hacia una posición más atrás que la posición neutral (ver la Tabla 3-1). En lugar de comprimir el pecho a una profundidad *como mínimo* de 2 pulgadas como lo haría en el caso de un adulto, debe comprimir el pecho a una profundidad de *aproximadamente* 2 pulgadas en el caso de un niño. Además, en el caso de un niño pequeño, quizá solo necesite dar compresiones con una mano, en lugar de con las dos manos.



© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Dar RCP a un bebé



Los principios generales sobre cómo dar RCP a un bebé son los mismos que para dar RCP a un niño o un adulto. Sin embargo, como el cuerpo del bebé es más pequeño, deberá colocar sus manos de manera diferente para dar las compresiones. Coloque las yemas de dos dedos en el centro del pecho del bebé, justo por debajo de la línea de las tetillas. Si siente la hendidura en el extremo del esternón del bebé, mueva la mano levemente hacia la cabeza del bebé. Coloque su otra mano sobre la frente del bebé. Dé compresiones utilizando las yemas de los dedos para comprimir el pecho aproximadamente 1½ pulgadas.

Cuando dé soplos de respiración de salvamento, abra las vías respiratorias inclinando la cabeza hacia la posición neutral (ver la Tabla 3-1). En lugar de cerrar las fosas nasales y cubrir la boca del bebé con su boca, cubra la nariz y la boca del bebé con su boca para formar un sello.

Utilización de un DEA



Existen diferentes tipos de DEA, pero todos son similares en cuanto a su funcionamiento y utilizan representaciones visuales, indicaciones de voz o ambas para guiar al socorrista. Si en su lugar de trabajo hay un DEA disponible, sepa dónde está ubicado, cómo operarlo y cómo hacerle el mantenimiento debido (Cuadro 3-3). También preste atención a la ubicación de los DEA en los lugares públicos que frecuente, como los centros de compras, los aeropuertos, los centros de recreación y los centros de deportes.

Si una persona tiene un paro cardíaco, utilice un DEA lo antes posible. La Hoja de técnica 3-4 describe cómo utilizar un DEA paso por paso. El Cuadro 3-4 contiene consideraciones ambientales y específicas para cada persona sobre la utilización de manera segura y efectiva de un DEA.

Cómo utilizar un DEA en un adulto

Para utilizar un DEA, primero encienda el dispositivo. Quite o corte la ropa de la persona, incluida la ropa interior, para que el pecho que expuesto. Si el pecho de la persona está húmedo, séquelo utilizando una toalla o una almohadilla de gasa. Secar la piel ayuda a que las almohadillas del DEA se peguen al pecho de la persona adecuadamente. No utilice alcohol para secar la piel, porque el alcohol es inflamable. Luego, coloque las almohadillas del DEA. Desprenda el revestimiento de las almohadillas según se indique, de una almohadilla a la vez, para exponer la tira adhesiva. Coloque una almohadilla sobre el lado superior derecho del pecho de la persona y la otra sobre el lado inferior izquierdo del pecho de la persona por debajo de la axila, presionando firmemente para adherir las almohadillas (Figura 3-7). Enchufe el cable conector al DEA (si es necesario) y siga las instrucciones del dispositivo. La mayoría de los DEA comenzará a analizar el ritmo cardíaco automáticamente, pero algunos quizá requieran que presione el botón "analizar" para iniciar este proceso. Nadie debería tocar a la persona mientras el DEA esté analizando el ritmo cardíaco porque esto podría provocar una lectura



Figura 3-7. Coloque una almohadilla sobre el lado superior derecho del pecho y la otra sobre el lado inferior izquierdo del pecho por debajo de la axila.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

errónea. Luego, el DEA le dirá que presione el botón "descarga" si se recomienda una descarga. Nuevamente, evite tocar a la persona, porque cualquier persona que esté tocando a la persona afectada mientras el dispositivo esté aplicando una descarga está en riesgo de recibir una descarga también. Luego de aplicar una descarga (o si el DEA determina que no es necesario aplicar ninguna descarga), retome la RCP inmediatamente, comenzando con compresiones. El DEA continuará revisando el ritmo cardíaco cada 2 minutos. Escuche las indicaciones del DEA y continúe dando RCP y utilizando el DEA hasta que note un signo de vida evidente o hasta que llegue el personal del servicio médico de emergencia. Si nota un signo de vida evidente, detenga la RCP pero deje el DEA encendido y las almohadillas colocadas sobre el pecho de la persona, y continúe siguiendo las indicaciones del DEA.

Utilización de un DEA en un niño o un bebé

El procedimiento para utilizar un DEA en un niño o un bebé es igual al procedimiento para utilizar un DEA en un adulto. Algunos DEA vienen con almohadillas del DEA pediátrico y están diseñados específicamente para analizar el ritmo cardíaco en niños y aplicar un nivel menor de energía. Estas almohadillas deberían utilizarse en niños de hasta 8 años de edad o que pesen menos de 55 libras (30 kilos). Otros DEA tienen una llave o interruptor que configura el DEA para el uso en niños de hasta 8 años de edad o que pesen menos 55 libras (30 kilos). Si las almohadillas del DEA pediátrico no

Cuadro 3-3. **Mantenimiento de un DEA**

Los DEA requieren de un mantenimiento mínimo, pero es importante revisarlos regularmente según las instrucciones del fabricante o la política de su empleador para asegurarse de que estén en buen estado de funcionamiento y listos para el uso cuando se los necesite.

- Familiarícese con el manual del dueño y siga las instrucciones del fabricante en cuanto al mantenimiento del equipo.
- Familiarícese con el método que utiliza el DEA para indicar el estado del dispositivo. Muchos DEA tienen un indicador de estado que muestra un símbolo o que se ilumina para indicar que el DEA funciona correctamente y que está listo para responder. El indicador de estado también puede mostrar símbolos que indican que el DEA necesita mantenimiento de rutina (p. ej. el cambio de una batería) o que se ha detectado un problema en el dispositivo. Algunos DEA tienen un indicador de advertencia que se ilumina o emite un pitido si el DEA no funciona correctamente y no está listo para responder.
- Asegúrese de que la batería esté instalada adecuadamente y que esté dentro de la fecha de validez.
- Asegúrese de que las almohadillas del DEA estén almacenadas adecuadamente en un paquete sellado, y que estén dentro de la fecha de validez.



- Luego de usar el DEA, asegúrese de reabastecer todos los suministros y de que el dispositivo funcione correctamente.
- Si en algún momento el DEA deja de funcionar adecuadamente o se iluminan los indicadores de advertencia, póngalo fuera de servicio y contacte al fabricante o a la persona correspondiente en su lugar de trabajo, de acuerdo con la política de su empleador. Quizá deba llevar el DEA al fabricante para que lo repare. Si el DEA deja de funcionar durante una emergencia, continúe dando RCP hasta que el personal del servicio médico de emergencia lo releve.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

están disponibles o el DEA no tiene configuración pediátrica, es seguro utilizar las almohadillas de un DEA para adultos y los niveles de energía para adultos en un niño o bebé. (Note que lo contrario no es verdadero: no debería utilizar las almohadillas del DEA pediátrico o la configuración pediátrica del DEA en un adulto ya que la descarga aplicada no será suficiente si la persona es mayor de 8 años de edad o pesa más de 55 libras o 30 kilos).

Al igual que al utilizar un DEA en un adulto, coloque las almohadillas del DEA sobre el pecho seco y desnudo del niño, colocando una almohadilla sobre el lado superior derecho del pecho y la otra almohadilla sobre el lado inferior izquierdo del pecho por debajo de la axila. Si no puede colocar las almohadillas sin que estas se toquen entre sí (p. ej. en el caso de un bebé o un niño pequeño), coloque una almohadilla en la mitad del pecho y la otra sobre la espalda entre los omóplatos (Figura 3-8). Luego siga el procedimiento estándar para utilizar un DEA.

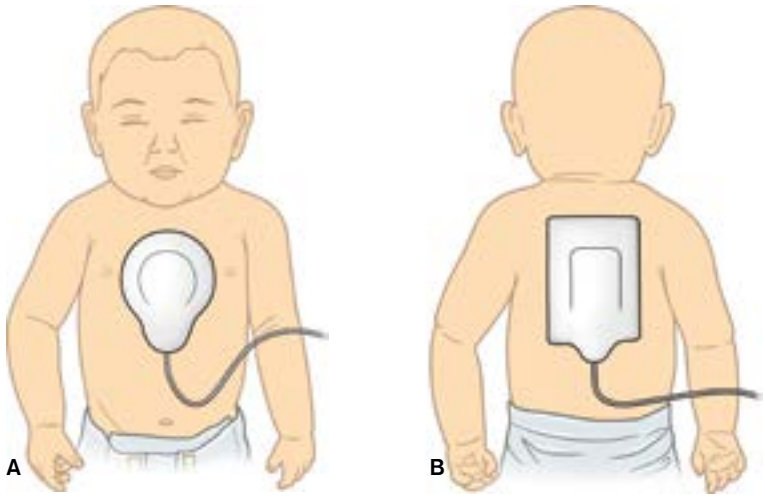


Figura 3-8. Si la persona es demasiado pequeña como para colocarle ambas almohadillas del DEA sobre el pecho sin que estas se toquen entre sí, coloque una almohadilla sobre la mitad del pecho (A) y la otra entre los omóplatos (B).

Cuadro 3-4. **Consideraciones para el uso seguro y efectivo de un DEA**

Consideraciones ambientales

- **Materiales combustibles o inflamables.** No utilice el DEA cerca de materiales combustibles o inflamables, como gasolina u oxígeno de flujo libre.
- **Superficies metálicas.** Es seguro usar un DEA cuando la persona está tendida sobre una superficie metálica siempre y cuando se tomen todas las precauciones de seguridad apropiadas. Evite que las almohadillas del DEA entren en contacto con la superficie metálica y asegúrese de que nadie esté tocando a la persona cuando se aplica la descarga.
- **Agua.** Si la persona está en el agua, sáquela del agua antes de utilizar el DEA. Una vez que haya sacado a la persona del agua, asegúrese de que no hay charcos de agua alrededor de usted, de la persona o del DEA.
- **Inclemencias meteorológicas.** Es seguro utilizar un DEA en cualquier condición climática, incluida la lluvia y la nieve. Busque un ambiente seco de ser posible (por ejemplo, resguardando a la persona con paraguas) pero no retrase la desfibrilación para ello. Quítele la ropa húmeda a la persona y séquele el pecho antes de colocarle las almohadillas del DEA. Evite que se moje el DEA o las almohadillas del DEA.

(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Consideraciones específicas para cada persona

- **Embarazo.** Es seguro utilizar un DEA en una mujer embarazada.
- **Marcapasos y desfibriladores cardioversores implantables (DCI).** Una persona que tiene una arritmia conocida (latido irregular) quizá tenga colocado un marcapasos o un DCI. Estos son dispositivos pequeños que se implantan mediante una cirugía por debajo de la piel para prevenir o corregir automáticamente un latido irregular. Quizá pueda ver o palpar el marcapasos o DCI en el área por debajo de la clavícula de la persona, o la persona quizá lleve puesta una identificación médica que indique que tiene un marcapasos o un DCI colocado. Si puede ver el dispositivo implantado o si sabe que la persona tiene colocado un marcapasos o un DCI, adapte la colocación de las almohadillas según sea necesario para evitar colocar las almohadillas directamente por encima del dispositivo, ya que esto podría interferir con la aplicación de la descarga. Sin embargo, si no está seguro si la persona tiene un dispositivo implantado, coloque las almohadillas como lo haría normalmente.
- **Parches de medicación transdérmicos.** Algunos tipos de medicación, incluida la nitroglicerina (utilizada para aliviar el dolor de pecho causado por enfermedades cardiovasculares) y los medicamentos para dejar de fumar se administran mediante parches colocados en la piel. Quite los parches de medicación que vea antes de aplicar las almohadillas del DEA y utilizar el DEA. Use guantes para evitar la absorción del fármaco a través de su piel.
- **Vello en el pecho.** El tiempo es vital en una situación de paro cardíaco, y el vello del pecho raramente interfiere en la adhesión de las almohadillas. Por lo tanto, en la mayoría de los casos, debería proceder como lo haría normalmente: aplique las almohadillas del DEA y presiónelas firmemente para fijarlas. Sin embargo, si la persona tiene mucho vello en el pecho y parece que esto podría interferir en el contacto almohadilla-piel, afeite rápidamente las áreas donde se colocarán las almohadillas y luego colóquelas.
- **Joyas y piercings corporales.** No es necesario que quite las joyas o los piercings corporales a la persona antes de utilizar un DEA, pero sí debería evitar colocar las almohadillas del DEA directamente arriba de joyas metálicas o piercings. Adapte la colocación de las almohadillas del DEA de ser necesario.

Trabajo en equipo

Recuerde: al dar RCP, usted querrá dar compresiones de alta calidad al ritmo y a la profundidad adecuados. También querrá minimizar las interrupciones de las compresiones en el pecho. Si usted es el único socorrista capacitado en el lugar, comenzará a cansarse a medida que da la RCP, y la calidad de sus compresiones disminuirá. También deberá detener la RCP para preparar el DEA para el uso cuando este llegue, lo cual significa que durante ese periodo de tiempo, no habrá sangre oxigenada moviéndose en el cuerpo de la persona.

Trabajar en equipo puede conducir a una mayor posibilidad de supervivencia para la persona que está teniendo un paro cardíaco, ya que de esta manera se reduce el cansancio del socorrista y se minimizan las interrupciones a las compresiones en el pecho. Los socorristas capacitados pueden compartir la responsabilidad de dar las compresiones, intercambiando roles cada 2 minutos, lo cual reduce el cansancio y conduce a una mejor calidad de las compresiones. Contar con dos o más socorristas capacitados en el lugar también minimiza las interrupciones a las compresiones en el pecho cuando llegue el DEA.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuando hay dos o más socorristas capacitados en RCP y en la utilización de un DEA en el lugar, todos deberían identificarse como socorristas capacitados. El primer socorrista debería iniciar la RCP mientras el segundo socorrista llama al 9-1-1 o al número de emergencia designado, consigue el DEA y prepara el DEA para el uso encendiendo el dispositivo, aplica las almohadillas sobre el pecho de la persona y enchufa el cable conector, de ser necesario (Figura 3-9). El primer socorrista no debería pausar la RCP hasta que el dispositivo esté listo para analizar el ritmo cardíaco de la persona y el segundo socorrista les diga a todos que se mantengan alejados. Mientras el DEA está analizando, los socorristas deberían intercambiar roles para que el segundo socorrista releve al primero en dar las compresiones en el pecho. El socorrista que releva al otro en las compresiones debería colocar sus manos justo por encima del pecho de la persona de manera que puede iniciar las compresiones inmediatamente ni bien el DEA indica que se aplicó una descarga o que no se recomendó aplicar ninguna descarga. Los socorristas luego intercambian roles cada vez que el DEA analiza el ritmo cardíaco de la persona, lo cual sucede cada 2 minutos.



Figura 3-9. Trabajar en equipo puede conducir a una mayor posibilidad de supervivencia para la persona que está teniendo un paro cardíaco.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 3-1

Dar RCP a un adulto

1. Verifique que la persona no responda y no respire.
   - Grite para llamar la atención de la persona, utilizando el nombre de la persona si lo conoce. Si la persona no responde, dele una palmada en el hombro y grite nuevamente mientras examina que la respiración sea normal.
   - Si la persona no responde y no respira o solo jadea, siga con el paso 2.



2. Coloque a la persona boca arriba sobre una superficie plana y firme. Arrodíllese al lado de la persona.

3. Dé 30 compresiones en el pecho.
   - Coloque el talón de una mano en el centro del pecho de la persona, con su otra mano por encima. Posicione su cuerpo de manera tal que sus hombros estén directamente por arriba de sus manos.
   - Manteniendo sus brazos derechos, empuje hacia abajo al menos 2 pulgadas y luego deje que el pecho regrese a su posición normal.
   - ¡Empuje fuerte y rápidamente! Dé compresiones a un ritmo de 100-120 compresiones por minuto.



4. Dé 2 soplos de respiración de salvamento.
   - Coloque la barrera respiratoria por encima de la nariz y la boca de la persona.
   - Abra las vías respiratorias. (Ponga una mano sobre la frente y dos dedos sobre la parte ósea del mentón e incline la cabeza hacia atrás en una posición neutra o anterior).
   - Ciérrele la nariz y forme un sello completo por encima de la boca de la persona con su boca.
   - Tome aire como lo hace normalmente y sople el aire dentro de la boca de la persona durante 1 segundo, prestando atención a si el pecho de la persona se eleva.
   - Vuelva a tomar aire, forme un sello, luego dé el segundo soplo de respiración de salvamento.



Nota: *Si el primer soplo de respiración de salvamento no hace que el pecho se eleve, vuelva a inclinar la cabeza y asegúrese de formar un sello adecuado antes de dar el segundo soplo de respiración de salvamento. Si con el segundo soplo de respiración de salvamento el pecho no se eleva, es posible que haya algún objeto que esté bloqueando las vías respiratorias. Luego del siguiente set de compresiones de pecho y antes de intentar los soplos de respiración de salvamento, abra la boca de la persona y busque si hay algún objeto. Si ve algún objeto, quítelo haciendo un barrido con su dedo. Siga revisando que no haya ningún objeto en la boca de la persona luego de cada set de compresiones hasta que entren los soplos de respiración de salvamento en las vías respiratorias de la persona.*

(Continuación)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 3-1

Dar RCP a un adulto continuación

5. **Siga dando sets de 30 compresiones en el pecho y 2 soplos de respiración de salvamento hasta que:**
   - **Note algún signo de vida evidente.**
   - **Haya un DEA listo para usar y ningún otro socorrista capacitado esté disponible para asistirlo con el uso del DEA.**
   - **Haya dado RCP durante aproximadamente 2 minutos (5 sets de 30:2) y haya disponible otro socorrista capacitado que lo releve en dar las compresiones.**
   - **Llegue el personal del servicio médico de emergencia y lo releve.**
   - **Usted esté solo y demasiado cansado como para continuar.**
   - **La escena se torne insegura.**

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 3-2

Dar RCP a un niño

1. **Verifique que el niño no responda y no respire.**

   - Grite para llamar la atención del niño, utilizando el nombre del niño si lo conoce. Si el niño no responde, dele una palmada en el hombro y grite nuevamente mientras examina que la respiración sea normal.
   - Si el niño no responde y no respira o solo jadea, siga con el paso 2.



2. **Coloque al niño boca arriba sobre una superficie plana y firme. Arrodíllese al lado del niño.**

3. **Dé 30 compresiones en el pecho.**

   - Coloque el talón de una mano en el centro del pecho del niño, con su otra mano por encima. Posicione su cuerpo de manera tal que sus hombros estén directamente por arriba de sus manos. (Alternativamente, en el caso de un niño pequeño, puede utilizar una técnica de RCP de una sola mano: coloca el talón de una mano en el centro del pecho del niño).
   - Manteniendo sus brazos derechos, empuje hacia abajo al menos 2 pulgadas y luego deje que el pecho regrese a su posición normal.
   - ¡Empuje fuerte y rápidamente! Dé compresiones a un ritmo de 100-120 compresiones por minuto.



4. **Dé 2 soplos de respiración de salvamento.**

   - Coloque la barrera respiratoria por encima de la nariz y la boca del niño.
   - Abra las vías respiratorias. (Ponga una mano sobre la frente y dos dedos sobre la parte ósea del mentón e incline la cabeza hacia en una posición ligeramente más atrás que la posición neutral).



   - Ciérrele la nariz y forme un sello completo por encima de la boca del niño con su boca.
   - Tome aire como lo hace normalmente y sople el aire dentro de la boca del niño durante 1 segundo, prestando atención a si el pecho del niño se eleva.
   - Vuelva a tomar aire, forme un sello, luego dé el segundo soplo de respiración de salvamento.

(Continuación)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 3-2

Dar RCP a un niño continuación

Nota: *Si el primer soplo de respiración de salvamento no hace que el pecho se eleve, vuelva a inclinar la cabeza y asegúrese de formar un sello adecuado antes de dar el segundo soplo de respiración de salvamento. Si con el segundo soplo de respiración de salvamento el pecho no se eleva, es posible que haya algún objeto que esté bloqueando las vías respiratorias. Luego del siguiente set de compresiones en el pecho y antes de intentar los soplos de respiración de salvamento, abra la boca del niño y busque si hay algún objeto. Si ve algún objeto, quítelo haciendo un barrido con su dedo. Siga revisando que no haya ningún objeto en la boca del niño luego de cada set de compresiones hasta que entren los soplos de respiración de salvamento en las vías respiratorias del niño.*

5. **Siga dando sets de 30 compresiones de pecho y 2 soplos de respiración de salvamento hasta que:**

   - **Note algún signo de vida evidente.**
   - **Haya un DEA listo para usar y ningún otro socorrista capacitado esté disponible para asistirlo con el uso del DEA.**
   - **Haya dado RCP durante aproximadamente 2 minutos (5 sets de 30:2) y haya disponible otro socorrista capacitado que lo releve en dar las compresiones.**
   - **Haya dado RCP durante aproximadamente 2 minutos (5 sets de 30:2), usted esté solo y al cuidado del niño y necesite llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado.**
   - **Llegue el personal del servicio médico de emergencia y lo releve.**
   - **Usted esté solo y demasiado cansado como para continuar.**
   - **La escena se torne insegura.**

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 3-3

Dar RCP a un bebé

1. **Verifique que el bebé no responda y no respire.**

   - Grite para llamar la atención del bebé, utilizando el nombre del bebé si lo conoce. Si el bebé no responde, dele una palmada en el hombro y grite nuevamente mientras examina que la respiración sea normal.
   - Si el bebé no responde y no respira o solo jadea, siga con el paso 2.



2. **Coloque al bebé boca arriba sobre una superficie plana y firme. Párese o arrodíllese al lado del bebé.**

3. **Dé 30 compresiones en el pecho.**

   - Coloque una mano sobre la frente del bebé.
   - Coloque las yemas de dos dedos en el centro del pecho del bebé, justo por debajo de la línea de las tetillas.
   - Comprima el pecho alrededor de 1½ pulgadas y luego deje que el pecho regrese a su posición normal.



   - ¡Empuje fuerte y rápidamente! Dé compresiones a un ritmo de 100-120 compresiones por minuto.

4. **Dé 2 soplos de respiración de salvamento.**

   - Coloque la barrera respiratoria por encima de la nariz y la boca del bebé.
   - Abra las vías respiratorias. (Ponga una mano sobre la frente y dos dedos sobre la parte ósea del mentón e incline la cabeza hacia atrás en una posición neutral).
   - Ciérrele la nariz y forme un sello completo por encima de la boca del bebé con su boca.



   - Tome aire como lo hace normalmente y sople el aire dentro de la boca del bebé durante 1 segundo, prestando atención a si el pecho del bebé se eleva.
   - Vuelva a tomar aire, forme un sello, luego dé el segundo soplo de respiración de salvamento.

Nota: *Si el primer soplo de respiración de salvamento no hace que el pecho se eleve, vuelva a inclinar la cabeza y asegúrese de formar un sello adecuado antes de dar el segundo soplo de respiración de salvamento. Si con el segundo soplo de respiración de salvamento el pecho no se eleva, es posible que haya algún objeto que esté bloqueando las vías respiratorias. Luego del siguiente set de compresiones de pecho y antes de intentar los soplos de respiración de salvamento, abra la boca del bebé y busque si hay algún objeto. Si ve algún objeto, quítelo haciendo un barrido con*

(Continuación)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 3-3

Dar RCP a un bebé continuación

su dedo. Siga revisando que no haya ningún objeto en la boca del bebé luego de cada set de compresiones hasta que entren los soplos de respiración de salvamento en las vías respiratorias del bebé.

5. **Siga dando sets de 30 compresiones de pecho y 2 soplos de respiración de salvamento hasta que:**

   - **Note algún signo de vida evidente.**
   - **Haya un DEA listo para usar y ningún otro socorrista capacitado esté disponible para asistirlo con el uso del DEA.**
   - **Haya dado RCP durante aproximadamente 2 minutos (5 sets de 30:2) y haya disponible otro socorrista capacitado que lo releve en dar las compresiones.**
   - **Haya dado RCP durante aproximadamente 2 minutos (5 sets de 30:2), usted esté solo y al cuidado del bebé y necesite llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado.**
   - **Llegue el personal del servicio médico de emergencia y lo releve.**
   - **Usted esté solo y demasiado cansado para continuar.**
   - **La escena se torne insegura.**

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 3-4

Utilización de un DEA

Nota: *No utilice las almohadillas del DEA pediátrico en un adulto o en un niño de más de 8 años de edad o que pese más de 55 libras (30 kilos). Sin embargo, las almohadillas del DEA para adultos pueden utilizarse en niños menores de 8 años de edad o que pesen menos de 55 libras (30 kilos) en el caso de no estar disponibles las almohadillas del DEA pediátrico.*

1. Encienda el DEA y siga las indicaciones de voz.

2. Quite toda la ropa que cubra el pecho de la persona y, de ser necesario, seque el pecho.

3. Coloque las almohadillas.

   - Coloca una almohadilla sobre el lado superior derecho del pecho y la otra sobre el lado inferior izquierdo del pecho por debajo de la axila.
   - Si hay posibilidad de que las almohadillas se toquen entre sí (p. ej. en el caso de un bebé o un niño pequeño), coloque una almohadilla en la mitad del pecho y la otra sobre la espalda, entre los omóplatos.







4. Enchufe el cable conector al DEA, de ser necesario.



(Continuación)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 3-4

Utilización de un DEA continuación

5. **Prepárese para permitir que el DEA analice el ritmo cardíaco.**
   - Asegurarse de que nadie, incluido usted, esté tocando a la persona. Diga: "¡ALÉJENSE TODOS!" en voz alta y de mando.
   - Si el DEA se lo dice, presione el botón "analizar" para iniciar este proceso.



6. **Aplique una descarga, si el DEA determina que es necesaria.**
   - Asegurarse de que nadie, incluido usted, esté tocando a la persona. Diga: "¡ALÉJENSE TODOS!" en voz alta y de mando.
   - Presione el botón "descarga" para aplicar la descarga.



7. **Luego de que el DEA aplica la descarga, o si no se recomienda aplicar ninguna descarga:**
   - Inicie la RCP inmediatamente comenzando con compresiones. Continúe dando RCP (durante aproximadamente 2 minutos, o 5 sets de 30:2) hasta que lo indique el DEA.
   - Continúe dando RCP y siga las indicaciones del DEA hasta que note un signo de vida evidente o hasta que llegue el personal del servicio médico de emergencia.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

4 ATRAGANTAMIENTO

El atragantamiento es particularmente común en niños pequeños, pero una persona de cualquier edad puede atragantarse. El atragantamiento tiene lugar cuando las vías respiratorias se bloquean total o parcialmente por la presencia de un objeto extraño, como un trozo de comida, un juguete pequeño o fluidos corporales, como el vómito o la sangre. Una persona que se atraganta puede volverse inconsciente y morir rápidamente, por lo que es importante actuar rápidamente.



Factores de riesgo relacionados con el atragantamiento

Algunos comportamientos pueden exponer a una persona al riesgo de atragantamiento, como hablar o reírse con la boca llena o comer demasiado rápido. Algunas afecciones médicas (como una afección muscular o neurológica que afecta la capacidad de la persona para masticar, tragar o ambas cosas) pueden aumentar el riesgo de atragantamiento. También lo pueden hacer problemas dentales o prótesis mal ajustadas que afectan la capacidad de la persona de masticar los alimentos de manera apropiada.

Cuadro 4-1. **Peligros de atragantamiento**

En niños de menos de 4 años, los siguientes alimentos, objetos de la casa y juguetes pueden representar peligros de atragantamiento:

Comida

- Nueces y semillas
- Salchichas y chorizos
- Pedazos de carne o queso
- Pedazos de frutas (como manzanas) y uvas enteras
- Vegetales crudos (como zanahorias y apio)
- Palomitas de maíz
- Mantequilla de maní
- Caramelos duros, pastosos o pegajosos (como caramelos de menta, tiritas frutales, malvaviscos, ositos de goma o gomas de mascar).
- Alimentos grandes que se rompen fácilmente en muchos pedazos pequeños (como bizcochos y galletas duras).



Objetos de la casa y juguetes

- Bolsas de plástico, globos rotos o desinflados y guantes descartables (el material fino puede bloquear las vías respiratorias)
- Monedas
- Botones
- Baterías pequeñas tipo "botón" (que se encuentran en relojes, llaveros remotos de autos, audífonos y otros dispositivos electrónicos)
- Imanes
- Canicas
- Perlas
- Piedritas
- Tapas de bolígrafos o marcadores
- Pasadores y hebillas
- Joyas
- Talco para bebé
- Vitaminas
- Elementos de la basura (como cáscaras de huevo o lengüetas de latas de refrescos)
- Juguetes para niños mayores, los cuales pueden ser pequeños o tener partes pequeñas*



*Para bebés y niños pequeños, ningún juguete debería tener menos de 1¾ de diámetro. Si usted puede meter el juguete por el tubo del papel higiénico, entonces el juguete es demasiado pequeño para un niño pequeño.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Los niños de menos de 5 años tienen un riesgo particularmente alto de atragantamiento (Cuadro 4-1). Los bebés y niños pequeños exploran las cosas poniéndoselas en su boca y pueden atragantarse fácilmente con ellas. Aun algunos alimentos comunes pueden representar peligros de atragantamiento en niños pequeños. Por ejemplo, un niño pequeño puede atragantarse con alimentos pequeños (como nueces y semillas), alimentos redondos y firmes (como uvas, salchichas y caramelos duros) y alimentos pegajosos (como mantequilla de maní). Esto se debe a que los niños pequeños no tienen las habilidades necesarias para masticar bien estos alimentos, por lo que frecuentemente simplemente tratan de tragárselos enteros. Reírse, hablar o correr con la boca llena también puede provocar el atragantamiento.

Signos y síntomas de atragantamiento



Una persona que se está atragantando típicamente tiene una expresión facial de pánico, confusión o sorpresa. Algunas personas pueden poner una o ambas manos en su cuello. La persona puede toser (fuertemente o suavemente) o puede ser que no pueda toser en absoluto. Puede ser que usted escuche chillidos agudos mientras la persona trata de respirar, o puede ser que no escuche nada. Si las vías respiratorias están totalmente bloqueadas, la persona no podrá hablar, llorar ni toser. La piel de la persona podría inicialmente ponerse ruborizada (roja), pero luego se pondrá pálida o azulada debido a que el cuerpo está siendo privado de oxígeno.

Primeros auxilios para atragantamiento



Si usted está con una persona que empieza a atragantarse, en primer lugar pregúntele a la persona si se está atragantando o verifique si el bebé está llorando o haciendo otros ruidos. Si la persona puede hablar o llorar y está tosiendo con fuerza, aliéntela a seguir tosiendo. Una persona que tiene suficiente aire como para hablar, llorar o toser con fuerza tiene suficiente aire para respirar. Pero esté preparado para actuar si la condición de la persona cambia.

Si la persona hace ruidos agudos o tose suavemente, o si la persona no puede hablar o llorar, las vías respiratorias están bloqueadas y la persona pronto estará inconsciente a menos que las vías respiratorias sean liberadas. Envíe a alguien a llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado mientras usted brinda primeros auxilios para el atragantamiento.

Cómo atender a un adulto o un niño que presenta atragantamiento

Cuando un adulto o un niño presenta un atragantamiento, dele una combinación de 5 **golpes en la espalda** (golpes entre los omóplatos) seguido de 5 **presiones abdominales** (presiones hacia adentro y hacia arriba justo por encima del ombligo) (Figura 4-1). El objetivo de los golpes en la espalda y las presiones abdominales es forzar el objeto a salir de las vías respiratorias y permitir que la persona respire.

- **Golpes en la espalda** Para dar los golpes en la espalda, colóquese a un lado y ligeramente detrás de la persona. En el caso de un niño, usted posiblemente tendrá que arrodillarse. Coloque un brazo en diagonal a través del pecho de la persona (para dar apoyo) y doble a la persona hacia adelante al nivel de la cintura para que la parte superior del cuerpo de la persona esté lo más paralela posible al piso. Golpee con fuerza a la persona entre los omóplatos con el talón de su otra mano. Cada golpe en la espalda debe estar separado de los demás.
- **Presiones abdominales.** Para dar presiones abdominales, colóquese detrás de la persona, con un pie en frente del otro para tener equilibrio y estabilidad. Si es posible, coloque su pie frontal entre los pies de la otra persona. Rodee la cintura de la persona con sus brazos. Alternativamente, si la persona es un niño, usted puede arrodillarse detrás del niño, rodeando la

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

cintura del niño con sus brazos. Busque el ombligo de la persona y coloque un dedo en el ombligo y el dedo adyacente encima del primero. Haga un puño con su otra mano y coloque el lado del dedo pulgar por encima de sus dedos. Cubra su puño con su otra mano y dé una presión rápida, hacia adentro y hacia arriba hacia adentro del abdomen de la persona. Cada presión abdominal debe estar separada de los demás.

Continúe dando series de golpes en la espalda y presiones abdominales hasta que la persona pueda toser con fuerza, hablar, llorar o respirar, o hasta que la persona quede inconsciente. Después de que el incidente de atragantamiento termina, aunque la persona se sienta bien, debe ser evaluada por un profesional de la salud para asegurarse de que no haya daños en las vías respiratorias ni otras lesiones internas.

Para obtener instrucciones paso a paso para dar primeros auxilios a un adulto o a un niño que presentan atragantamiento, vea la Hoja de técnicas 4-1 y 4-2. La Tabla 4-1 muestra cómo resolver problemas en situaciones especiales cuando un adulto o un niño presentan atragantamiento.

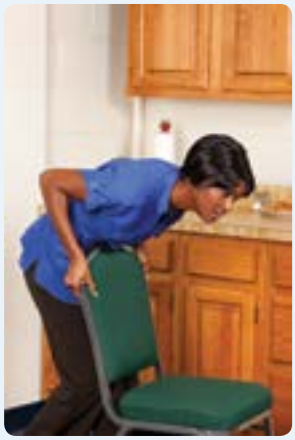




Figura 4-1. Utilice una combinación de golpes en la espalda (A) y presiones abdominales (B) cuando un adulto o un niño se están atragantado

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

TABLA 4-1 Situaciones especiales: Atragantamiento en adultos y niños

Situaciones especiales	Solución
La persona es demasiado grande como para que pueda rodearla con sus brazos para darle presiones abdominales. 	Dele presiones en el pecho en lugar de presiones abdominales. Para darle las presiones en el pecho, ubíquese detrás de la persona de la misma forma que para dar presiones abdominales. Coloque el lado del pulgar de su puño contra el centro del esternón de la persona. Luego cubra su puño con la otra mano y tire derecho hacia atrás, dándole un apretón rápido hacia adentro del pecho de la persona.
La persona está visiblemente embarazada o se piensa que está embarazada. 	Dele presiones en el pecho en lugar de presiones abdominales.
La persona está en una silla de ruedas. 	Dele presiones abdominales de la misma forma en que lo haría a una persona que está parada. Podría ser necesario arrodillarse detrás de la silla de ruedas. Si hay elementos de la silla de ruedas que dificultan la realización de presiones abdominales, dé presiones en el pecho en su lugar.
Usted está solo y está atragantado.  	Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado utilizando un teléfono de línea o un teléfono celular con el GPS activado. Aún si usted no pudiera hablar, la línea abierta hará que el despachante envíe ayuda. Dese presiones abdominales a usted mismo, utilizando las manos, tal como lo haría si le estuviera dando presiones abdominales a otra persona. Alternativamente, inclínese y presione su abdomen contra algún objeto firme, como la parte de atrás de una silla o una baranda. No se incline sobre nada que tenga un borde filoso o un vértice que pudiera lastimarlo, y tenga cuidado si se apoya sobre una baranda que está elevada.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cómo atender a un bebé que presenta atragantamiento

Cuando un bebé presenta atragantamiento, dele una combinación de 5 golpes en la espalda seguido de 5 presiones en el pecho (en vez de presiones abdominales) (Figura 4-2). Usted puede sentarse, arrodillarse o pararse para darle primeros auxilios a un bebé que presenta atragantamiento, siempre que usted pueda sostener al bebé sobre su muslo con la cabeza del bebé más abajo que su pecho. Si el bebé es grande o sus manos son pequeñas, le puede resultar más fácil sentarse o arrodillarse.

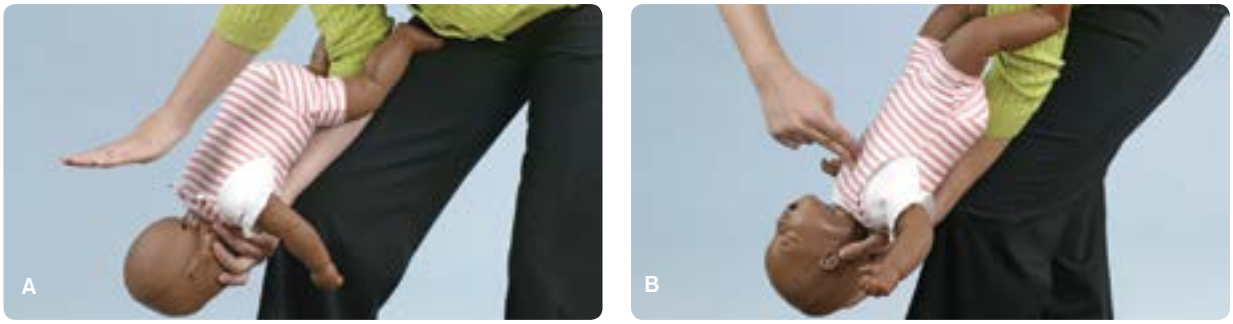


Figura 4-2. Utilice una combinación de golpes en la espalda (A) y presiones en el pecho (B) cuando un bebé se está atragantado

- **Golpes en la espalda.** En primer lugar, coloque al bebé en la posición adecuada para darle los golpes en la espalda. Coloque su antebrazo a lo largo de la espalda del bebé, meciendo la parte trasera de la cabeza del bebé con su mano. Coloque su otro antebrazo a lo largo del lado delantero del bebé, sosteniendo la mandíbula del bebé con los dedos de su mano. (Tenga cuidado de no cubrir la boca del bebé con su mano mientras sostiene su mandíbula). De vuelta al bebé de manera que esté boca abajo sobre su antebrazo. Baje su brazo hacia su muslo para que la cabeza del bebé esté más abajo que el pecho. Continúe sosteniendo la mandíbula del bebé con el pulgar y los dedos de una mano mientras golpea firmemente al bebé entre los omóplatos con el talón de su otra mano. Mantenga sus dedos levantados para evitar golpear la cabeza o el cuello del bebé. Cada golpe en la espalda debe estar separado de los demás.
- **Presiones en el pecho.** Coloque una mano a lo largo de la espalda del bebé, meciendo la parte trasera de la cabeza del bebé con su mano. Mientras sigue sosteniendo la mandíbula del bebé con los dedos de su otra mano, sostenga al bebé entre sus antebrazos y delo vuelta de manera que quede boca abajo sobre su antebrazo. Baje su brazo hacia su muslo para que la cabeza del bebé esté más abajo que el pecho. Coloque las yemas de dos dedos en el centro del pecho del bebé, sobre el esternón justo por debajo de la línea de las tetillas. Presione hacia abajo alrededor de 1½ pulgadas y luego deje que el pecho regrese a su posición normal, mientras mantiene sus dedos en contacto con el esternón. Cada presión en el pecho debe estar separada de las demás.

Continúe dando series de 5 golpes en la espalda y 5 presiones en el pecho hasta que el bebé pueda toser con fuerza, llorar o respirar, o hasta que el bebé quede inconsciente. Después de que el incidente de atragantamiento termina, aunque el bebé parezca que está bien, debe ser evaluado por un profesional de la salud para asegurarse de que no haya daños en las vías respiratorias ni otras lesiones internas.

Para obtener instrucciones paso a paso para dar primeros auxilios a un bebé que presenta atragantamiento, vea la Hoja de técnicas 4-3.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Si la persona no responde

Si la persona no responde, llévela despacio hacia el suelo y, si es que usted está capacitado, inicie la RCP, iniciando con compresiones. Luego de cada serie de compresiones y antes de intentar los soplos de respiración de salvamento, abra la boca de la persona y verifique si hay algún objeto adentro. Si ve un objeto en la boca de la persona, quítelo utilizando su dedo (Figura 4-3). Nunca coloque su dedo dentro de la boca de la persona a menos que realmente pueda ver el objeto. Si no puede ver el objeto y usted pone su dedo en la boca de la persona, podría empujar accidentalmente el objeto hacia adentro de la garganta de la persona.

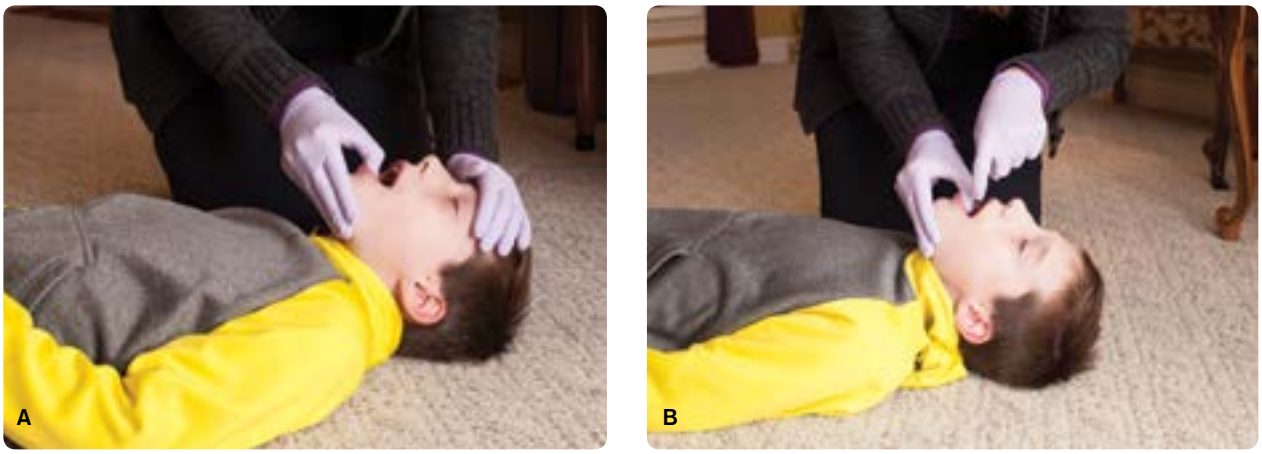


Figura 4-3. Si la persona no responde, busque un objeto en la boca de la persona (A) y, si lo ve, haga un barrido con el dedo para sacarlo (B).

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 4-1

Cómo atender a un adulto que presenta atragantamiento

1. **Verifique que la persona esté atragantada pidiéndole que le hable.**

   - **Si la persona le puede hablar o toce con fuerza:** Anime a la persona a seguir tosiendo, pero prepárese para brindar atención de primeros auxilios por atragantamiento si hay cambios en el estado de la persona.
   - **Si la persona no le puede hablar o toce sin fuerza:** Envíe a alguien a llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado y conseguir un DEA y un kit de primeros auxilios. Continúe con el paso 2 luego de obtener el debido consentimiento.

2. **Dé 5 golpes en la espalda.**

   - Colóquese a un lado y ligeramente detrás de la persona. Coloque un brazo en diagonal a través del pecho de la persona (para dar apoyo) y doble a la persona hacia adelante al nivel de la cintura para que la parte superior del cuerpo de la persona esté lo más paralela posible al piso.
   - Golpee con fuerza a la persona entre los omóplatos con el talón de su mano.



3. **Dé 5 presiones abdominales.**

   - Haga que la persona se pare derecha. Párese detrás de la persona con un pie delante del otro para mantener el equilibrio y coloque sus brazos alrededor de la cintura de la persona.
   - Utilizando dos dedos de una mano, halle el ombligo de la persona. Con su otra mano, apriete el puño y coloque el lado del dedo pulgar contra el estómago de la persona, justo por encima de sus dedos.
   - Cubra el puño con su otra mano.
   - Empuje hacia adentro y hacia arriba para dar las presiones abdominales.





(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

4. **Siga dando series de 5 golpes de espalda y 5 presiones abdominales hasta que:**

   - **La persona pueda toser fuerte, hablar, llorar o respirar.**
   - **La persona no responda.**

Nota: Si la persona no responde, llévela despacio hacia el piso e inicie la RCP, si está capacitado para esto, iniciando con compresiones. Luego de cada set de compresiones y antes de intentar los soplos de respiración de salvamento, abra la boca de la persona, verifique si hay algún objeto dentro y, si lo ve, quítelo. Nunca coloque su dedo dentro de la boca de la persona a menos que realmente pueda ver el objeto.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 4-2

Cómo atender a un niño que presenta atragantamiento

1. Verifique que el niño esté atragantado pidiéndole que le hable.

   - **Si el niño le puede hablar o toce con fuerza:** Anime al niño a seguir tosiendo, pero prepárese para brindar atención de primeros auxilios por atragantamiento si hay cambios en el estado del niño.
   - **Si el niño no le puede hablar o toce sin fuerza:** Envíe a alguien a llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado y conseguir un DEA y un kit de primeros auxilios. Continúe con el paso 2 luego de obtener el debido consentimiento.

2. Dé 5 golpes en la espalda.

   - Colóquese a un lado y ligeramente detrás del niño. Coloque un brazo en diagonal a través del pecho del niño (para dar apoyo) e incline al niño hacia adelante al nivel de la cintura para que la parte superior del cuerpo del niño esté lo más paralela posible al piso. Dependiendo del tamaño del niño, quizá necesite arrodillarse.
   - Golpee con fuerza al niño entre los omóplatos con el talón de su mano.



3. De 5 presiones abdominales.

   - Haga que el niño se pare derecho. Párese detrás del niño con un pie delante del otro para mantener el equilibrio y coloque sus brazos alrededor de la cintura del niño.
   - Utilizando dos dedos de una mano, halle el ombligo del niño. Con su otra mano, apriete el puño y coloque el lado del dedo pulgar contra el estómago del niño, justo por encima de sus dedos.
   - Cubra el puño con su otra mano.
   - Empuje hacia adentro y hacia arriba para dar las presiones abdominales.





(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

4. **Siga dando series de 5 golpes de espalda y 5 presiones abdominales hasta que:**

   - **El niño pueda toser fuerte, hablar, llorar o respirar.**
   - **El niño no responda.**

Nota: Si el niño no responde, llévelo despacio hacia el suelo e inicie la RCP, si está capacitado para esto, iniciando con compresiones. Luego de cada set de compresiones y antes de intentar los soplos de respiración de salvamento, abra la boca del niño, verifique si hay algún objeto dentro y, si lo ve, quítelo. Nunca coloque su dedo dentro de la boca del niño a menos que realmente pueda ver el objeto.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 4-3

Cómo atender a un bebé que presenta atragantamiento

1. **Verifique que el bebé esté atragantado viendo si está llorando o tosiendo con fuerza.**

   - **Si el bebé está llorando o tosiendo con fuerza:** Anime a bebé a a seguir tosiendo, pero prepárese para brindar atención de primeros auxilios por atragantamiento si hay cambios en el estado del bebé.
   - **Si el bebé no puede llorar o toce sin fuerza:** Envíe a alguien a llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado y a conseguir un DEA y un kit de primeros auxilios. Continúe con el paso 2 luego de obtener el debido consentimiento.

2. **Posicione al bebé.**

   - Coloque su antebrazo a lo largo de la espalda del bebé, meciendo la parte trasera de la cabeza del bebé con su mano.
   - Coloque su otro antebrazo a lo largo del lado delantero del bebé, sosteniendo la mandíbula del bebé con los dedos de su mano.
   - De vuelta al bebé de manera que esté boca abajo sobre su antebrazo.
   - Baje su brazo hacia su muslo para que la cabeza del bebé esté más abajo que el pecho.



Nota: *Siempre sostenga la cabeza, el cuello y la espalda del bebé mientras dé los golpes de espalda y las presiones de pecho.*



3. **Dé 5 golpes en la espalda.**

   - Golpee con fuerza al bebé entre los omóplatos con el talón de su mano. Mantenga sus dedos levantados para evitar golpear la cabeza o el cuello del bebé.



(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

4. **Vuelva a posicionar al bebé.**



- Coloque una mano a lo largo de la espalda del bebé, meciendo la parte trasera de la cabeza del bebé con su mano.
- Mientras sigue sosteniendo la mandíbula del bebé con los dedos de su otra mano, sostenga al bebé entre sus antebrazos y delo vuelta de manera que quede boca abajo sobre su antebrazo.
- Baje su brazo hacia su otro muslo para que la cabeza del bebé esté más abajo que el pecho.

5. **Dé 5 presiones en el pecho.**



- Coloque las yemas de dos dedos en el centro del pecho del bebé, sobre el esternón justo por debajo de la línea de las tetillas.
- Presione hacia abajo alrededor de 1½ pulgadas y luego deje que el pecho regrese a su posición normal.

6. **Siga dando series de 5 golpes en la espalda y 5 presiones en el pecho hasta que:**

- El bebé pueda toser fuerte, llorar o respirar.
- El bebé no responda.

Nota: ***Si el bebé no responde, bájelo despacio hacia una superficie firme y plana e inicie la RCP, si está capacitado para esto, iniciando con compresiones. Luego de cada set de compresiones y antes de intentar los soplos de respiración de salvamento, abra la boca del bebé, verifique si hay algún objeto dentro y, si lo ve, quítelo. Nunca coloque su dedo dentro de la boca del bebé a menos que realmente pueda ver el objeto.***

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

PARTE 3

Primeros auxilios para enfermedades y lesiones comunes

5

MAL SÚBITO

Una enfermedad frecuentemente aparece sin aviso, en el trabajo, la escuela, la casa o mientras estamos en algún lugar divirtiéndonos. Cuando una persona presenta un mal súbito, usted puede ayudarla brindándole una atención de primeros auxilios apropiada; pidiendo ayuda, si fuera necesario; y manteniendo a la persona cómoda hasta que llega el auxilio.



Enfoque general sobre mal súbito

Una **enfermedad aguda** es una enfermedad que aparece súbitamente y generalmente solo dura por un periodo corto de tiempo. Una **enfermedad crónica** es una enfermedad que la persona padece de por vida y que a menudo requiere de tratamiento continuo. Cuando una persona presenta un mal súbito, podría deberse a una enfermedad aguda o puede ser un brote agudo de una afección crónica.



Signos y síntomas del mal súbito

Los signos y síntomas del mal súbito varían mucho y dependen de la causa de la enfermedad. La persona puede experimentar:

- Dificultad para respirar
- Dolor, como dolor en el pecho, el abdomen o la cabeza.
- Cambios en el nivel de consciencia, como estar confundido o desconocer su entorno, o estar inconsciente.
- Mareos o vértigo.
- Náuseas, vómitos, diarrea o dolor abdominal.
- Fiebre.
- Piel pálida o muy ruborizada, que puede estar excesivamente transpirada o seca, o excesivamente caliente o fría.
- Problemas en la vista y en el habla (p. ej., visión borrosa o balbuceo).
- Entumecimiento, debilidad o parálisis.
- Convulsiones.

LOS PROFESIONALES SABEN.



Asegúrese de buscar una etiqueta de identificación médica o una identificación médica digital en el teléfono de la persona cuando usted esté examinando a la persona. Puede ser una pista valiosa para entender cuál fue la causa del mal súbito que sufrió la persona.

Para entender mejor lo que está pasando, interrogue a la persona (o los observadores, si fuera necesario) y luego examine a la persona de la cabeza a los pies (vea el Capitulo 2) Los signos y síntomas como los problemas respiratorios, el dolor que es persistente o severo, los problemas en la vista o en el habla, los problemas en los sentidos o el movimiento, las convulsiones y la inconsciencia requieren que llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Si usted no está seguro respecto de la gravedad de la enfermedad, es mejor pedir ayuda tempranamente en vez de esperar que la enfermedad progrese.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Atención de primeros auxilios para el mal súbito

Afortunadamente, usted no necesita saber exactamente cuál es el problema para brindar una atención de primeros auxilios. Si su revisión inicial de la persona revela una afección de riesgo vital (vea el Capítulo 1, Cuadro 1-5), asegúrese de que alguien llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado en seguida, y luego dele atención de acuerdo a los signos y síntomas que usted encuentra y a su nivel de capacitación. Siga las mismas reglas generales que usted utilizaría en una emergencia:

- No ocasione un mayor daño.
- Controle la respiración de la persona y el nivel de consciencia.
- Ayude a la persona a descansar en una postura cómoda.
- Resguarde a la persona para que no sienta mucho frío ni mucho calor.
- Tranquilice a la persona diciéndole que usted la ayudará y que se ha llamado al personal del SME (si corresponde).
- Dé atención coherente con su conocimiento y capacitación, según sea necesario, y preste atención a cualquier cambio en el estado de la persona.



Dificultad respiratoria

La dificultad respiratoria, o los problemas para respirar, se evidencian mediante signos y síntomas como falta de aire, jadeo, **hiperventilación** (respiración más rápida y superficial que lo normal), o respiración que es incómoda o dolorosa. La dificultad respiratoria puede llevar a un **paro respiratorio** (ausencia de respiración).

Causas de la dificultad respiratoria

Hay muchas afecciones diferentes que pueden causar una dificultad respiratoria, como brotes agudos de afecciones respiratorias crónicas como el asma o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC); infecciones en los pulmones y las vías respiratorias (como neumonía o bronquitis); reacciones alérgicas graves (anafilaxia); afecciones cardíacas (como ataque al corazón o insuficiencia cardíaca); trauma; envenenamiento; sobredosis de drogas o fármacos; electrocución; y afecciones de la salud mental (cómo trastornos de pánico).

Signos y síntomas de dificultad respiratoria

Una persona que esta padeciendo de dificultad respiratoria está, entendiblemente, frecuentemente muy asustada. La persona puede sentirse que no puede conseguir suficiente aire y podría jadear para respirar. Dado que la persona tiene dificultades para respirar, puede ser difícil que pueda hablar con oraciones completas. Puede ser que usted escuche ruidos agudos, sibilantes o gorgoteantes mientras la persona intenta respirar. También puede ser que note que la persona está respirando de una forma anormalmente lenta o rápida, anormalmente profunda o superficial, o irregular. La piel de la persona puede estar húmeda o fría, y pálida, gris, azulada o ruborizada. La falta de oxígeno puede hacer que la persona sienta mareos o vértigo.



© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Atención de primeros auxilios para la dificultad respiratoria

Cuando una persona padece una emergencia respiratoria, es importante actuar de inmediato. En algunas emergencias respiratorias, el suministro de oxígeno al cuerpo se reduce fuertemente, mientras que en otros casos el suministro de oxígeno se corta completamente. Si la respiración se para o si es restringida por suficiente tiempo, la persona quedará inconsciente, el corazón dejará de latir y los sistemas del cuerpo sucumbirán rápidamente. Reconocer que la persona está padeciendo una dificultad respiratoria y proveer la atención de primeros auxilios adecuada puede salvar la vida de la persona.

Usted puede reconocer un problema respiratorio observando las acciones de la persona, escuchando la respiración de la persona y preguntándole a la persona cómo se siente. Si la persona tiene dificultad para respirar, no espere a ver si la afección se acentúa. Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado y provea una atención de primeros auxilios hasta que la ayuda llegue:



- Si usted conoce la causa de la dificultad respiratoria (por ejemplo, un ataque de asma o anafilaxia) y la persona lleva consigo la medicación para el tratamiento de emergencia de la afección, ofrézcase para ayudar a la persona a tomar su medicación.
- Aliente a la persona a sentarse e inclinarse hacia adelante. Muchas personas encuentran que esta posición las ayuda a respirar más fácil. Tranquilizar a la persona puede reducir su ansiedad, lo cual puede también ayudarla a respirar con mayor facilidad.
- Si la persona no responde, recolecte información adicional, interrogando a la persona y examinándola de la cabeza a los pies. Recuerde que una persona con problemas respiratorios puede tener dificultad para hablar. Trate de hacer preguntas que sean respondidas con "sí" o "no" a fin de que la persona pueda asentir o negar con la cabeza sin necesidad de esforzarse para hablar. También podría preguntarle a otras personas presentes lo que saben respecto de la afección de la persona.
- Esté preparado para hacer RCP y utilizar un DEA si la persona se torna inconsciente y si usted tiene capacitación en estas técnicas.

Asma



Muchas persona tienen **asma**, una enfermedad crónica en la que ciertas sustancias o condiciones, llamadas **desencadenantes**, causan inflamación y estrechamiento de las vías respiratorias, dificultando la respiración Los desencadenantes comunes son el ejercicio, las temperaturas extremas, la alergias, la contaminación del aire, los olores fuertes (como perfume, colonia y productos de limpieza perfumados), las infecciones respiratorias y el estrés o la ansiedad. Los desencadenantes causan inflamación e hinchazón, lo cual produce que la abertura de las vías respiratorias se achique y hace más difícil el movimiento del aire hacia y desde los pulmones. Las personas que tienen asma frecuentemente saben que es lo que puede desencadenarles una ataque y toman precauciones para evitarlo.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Una persona que ha sido diagnosticada con asma puede tomar dos tipos de medicación. Las **medicaciones de control de largo plazo** se toman regularmente, ya sea que se presenten o no se presenten los signos y síntomas del asma. Estas medicaciones ayudan a prevenir los ataques de asma reduciendo la inflamación y la hinchazón y haciendo que las vías respiratorias sean menos sensibles a los desencadenantes **Medicaciones de alivio rápido (rescate)** se toman cuando la persona padece un ataque agudo de asma. Estas medicaciones actúan rápidamente para relajar los músculos que rodean las vías respiratorias, abriéndolas de

Cuadro 5-1. **Nebulizadores e inhaladores para asma**

La forma más común de tomar medicaciones de control de largo plazo y medicaciones de alivio rápido (rescate) es inhalándolas. La inhalación permite que la medicación llegue a las vías respiratorias más rápido y que trabaje velozmente. También tiene menos efectos secundarios. Las medicaciones se inhalan utilizando un inhalador de dosis medidas (IDM), un inhalador de polvo seco (IPS) o un nebulizador de volumen pequeño.

Inhalador de dosis medidas (IDM)

Un IDM entrega una dosis medida de medicación en forma de espray directamente a los pulmones de la persona. La persona presiona suavemente la parte superior del inhalador. Esto hace que una pequeña cantidad de gas presurizado empuje a la medicación hacia afuera rápidamente. Algunas veces un espaciador (o cámara) se utiliza para facilitar la inhalación de la persona. Esta medicación va a la parte de adentro del espaciador y luego la persona inhala la medicación a través de la boquilla del espaciador. Para los niños, el espaciador puede ser utilizado con una máscara para la cara en lugar de la boquilla.





Inhalador de polvo seco (IPS)

Un IPS entrega una dosis medida de medicación en forma de polvo seco directamente a los pulmones de la persona. En lugar de presionar la parte superior del dispositivo para administrar la medicación, la persona respira rápidamente para activar el IPS y administrarse la medicación. Algunas personas tienen dificultades para usar un IPS porque requiere que el usuario realice una respiración rápida y fuerte.



Nebulizadores de volumen pequeño

Los nebulizadores de volumen pequeño convierten la medicación líquida en un espray, que se administra durante varios minutos. Los nebulizadores son especialmente útiles cuando la persona no puede hacer respiraciones profundas, para niños de menos de 5 años y para adultos mayores. También se usan para personas que tienen problemas para usar inhaladores y para aquellos que padecen asma grave.



© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

inmediato para que la persona pueda respirar con mayor facilidad. Tanto las medicaciones de largo plazo como las de alivio inmediato (rescate) pueden aplicarse con un inhalador, un nebulizador (Cuadro 5-1) u oralmente,

Signos y síntomas de un ataque de asma

Aun cuando la persona tome precauciones para manejar su asma evitando los desencadenantes y tomando las medicaciones de control de largo plazo, puede ser que sufra ataques ocasionales de asma. Los signos y síntomas de un ataque de asma incluyen:

- Sibilancia y tos.
- Respiración rápida y superficial (o problemas para respirar).
- Sudoración.
- No poder hablar sin detenerse para tomar aire cada unos pocos segundos.
- Opresión en el pecho o dificultad para conseguir suficiente aire en los pulmones.
- Ansiedad y temor.

Atención de primeros auxilios para un ataque de asma



Un ataque de asma puede ser de riesgo vital porque afecta la capacidad de respirar de la persona. Si la persona tiene un **plan de acción para el asma** (un plan escrito que la persona desarrolla con su profesional de la salud que detalla cómo tratar esta afección y qué hacer frente a un ataque de asma), ayude a la persona a seguir ese plan. Aliente a la persona a utilizar la medicación de alivio rápido (rescate) y asístalo si es necesario y si las regulaciones estatales y locales lo permiten. (La Hoja de técnicas 5-1 provee instrucciones paso a paso para ayudar a la persona a utilizar su inhalador para asma) Si usted no lo ha hecho todavía, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado si la respiración de la persona no mejora luego de tomar la medicación de alivio rápido (rescate) o si la persona está inconsciente. Quédese con la persona y controle su condición hasta que la persona pueda respirar normalmente o llegue la ayuda.

Reacciones alérgicas y anafilaxia

Nuestros sistemas inmunes nos ayudan a estar saludables mediante su lucha contra los patógenos dañinos que nos pueden causar una enfermedad. Sin embargo, algunas veces nuestros sistemas inmunes reaccionan exageradamente y tratan de pelear contra cosas ordinarias que no son normalmente dañinas, como algunas comidas, pastos o la caspa de los animales (pequeñas escamas de piel que caen de los animales). Una persona puede tener alergia a casi todo. Los alérgenos (desencadenantes de alergia) comunes incluyen picaduras de insectos venenosos, algunos alimentos (como maníes, nueces,



© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

mariscos, leche, huevos, soja o trigo), caspa de animales, polen de plantas, algunas medicaciones (como penicilina y medicamentos con sulfa) y látex.

Signos y síntomas de reacciones alérgicas y anafilaxia

Una reacción alérgica puede ser de suave a muy grave. Una persona que padece una reacción alérgica de suave a moderada puede desarrollar un sarpullido en la piel, una congestión nasal o un enrojecimiento y lagrimeo ocular. La piel o la parte del cuerpo que se pone en contacto con el alérgeno generalmente se hincha y se pone rojo.

Una persona que tiene una reacción alérgica grave, de riesgo vital (llamada **anafilaxia**) puede desarrollar uno o más de los siguientes signos y síntomas en cuestión de segundos o minutos de ponerse en contacto con el alérgeno:

- Dificultad para respirar
- Hinchazón en la cara, el cuello, la lengua o los labios
- Una opresión en el pecho o en la garganta
- Reacciones en la piel (como urticarias, picazón o enrojecimiento)
- Dolor abdominal, náuseas, vómitos o diarrea
- Mareos
- Pérdida de la consciencia
- Signos y síntomas de shock (como sed excesiva; piel fría o húmeda, pálida o azulada; un nivel alterado de consciencia; y un latido del corazón rápido y débil)

Para determinar si la persona está padeciendo una reacción alérgica grave, de riesgo vital (anafilaxia), mire a la situación así como a los signos y síntomas de la persona (Tabla 5-1).

TABLA 5-1 ¿Cómo saber si se trata de una anafilaxia?

Situación	Busque lo siguiente:
No sabe si la persona ha sido expuesta a un alérgeno.	▪ Reacciones en la piel (como urticarias, picazón o enrojecimiento) **O** ▪ Hinchazón en la cara, el cuello, la lengua o los labios **MÁS** ▪ Dificultad para respirar **O** ▪ Signos y síntomas de estado de shock
Usted piensa que la persona podría haber estado expuesta a un alérgeno.	Una de las **DOS** siguientes opciones: ▪ Una reacción en la piel ▪ Hinchazón en la cara, el cuello, la lengua o los labios ▪ Dificultad para respirar ▪ Signos y síntomas de estado de shock ▪ Náuseas, vómitos, calambres o diarrea
Usted sabe que la persona ha sido expuesta a un alérgeno.	▪ Dificultad para respirar **O** ▪ Signos y síntomas de estado de shock

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Primeros auxilios ante reacciones alérgicas y anafilaxia

Si usted sabe que la persona tuvo una reacción alérgica grave anteriormente y la persona está teniendo problemas para respirar o muestra signos o síntomas de anafilaxia, haga que alguien llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente. Si la persona tiene una medicación (p. ej., epinefrina) utilizada para el tratamiento de emergencia de la anafilaxia, ofrézcase a ayudarla a usar la medicación. Si usted está solo, ayude a la persona con la medicación y luego llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Mientras espera que la ayuda llegue, asegúrese de que la persona esté sentada en una postura cómoda, o hágala recostarse si presenta signos de estar en estado de shock.



Epinefrina

La epinefrina es un fármaco que reduce o detiene los efectos de la anafilaxia. Las personas que se sabe que padecen alergias que podrían conducir a anafilaxia pueden llevar con ellas un **autoinyector de epinefrina** (un sistema de jeringa, únicamente con receta médica, que contiene una única dosis de epinefrina). Los dispositivos están disponibles en diferentes dosis porque la dosis de epinefrina está basada en el peso (0,15 mg para niños de entre 33 y 66 libras y 0,3 mg para niños y adultos de más de 66 libras). Muchos profesionales de la salud aconsejan a las persona con un historial conocido de anafilaxia llevar consigo un kit que contiene por lo menos dos dosis de epinefrina (dos autoinyectores) todo el tiempo. Esto se debe a que podría necesitarse más de una dosis de medicación para frenar una reacción de anafilaxia. Ayude a aplicar una segunda dosis solamente si el personal del servicio médico de emergencia se retrasa y la persona aún presenta signos y síntomas de anafilaxia de 5 a 10 minutos luego de la primera dosis.

Es importante actuar rápidamente cuando una persona está teniendo una reacción de anafilaxia porque la dificultad para respirar y el shock son condiciones de riesgo vital. Si la persona no es capaz de autoadministrarse la medicación, usted podría tener que ayudarlo. Usted podría tener que asistir a una persona a utilizar el autoinyector de epinefrina cuando la persona tiene un diagnóstico previo de anafilaxia y





© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

se le ha recetado una autoinyector de epinefrina; la persona está teniendo signos y síntomas de anafilaxia; la persona solicita su ayuda para utilizar el autoinyector; y las leyes estatales permiten dar asistencia. Donde las leyes locales y estatales lo permiten, algunas organizaciones (como las escuelas) mantienen un inventario de inyectores de epinefrina para ser utilizados en caso de una emergencia de anafilaxia por miembros del personal designados que han recibido la capacitación adecuada. Si usted utiliza un autoinyector de epinefrina del inventario, siga el plan de acción de emergencia de la organización, el cual puede incluir la verificación de que la persona presenta signos y síntomas de anafilaxia, la confirmación de que la persona ha sido recetada con epinefrina en el pasado y el aseguramiento de que el dispositivo contiene la dosis correcta de acuerdo al peso de la persona.



Hay disponibles distintas marcas de autoinyectores de epinefrina, pero todos funcionan de una forma similar. El dispositivo se activa al empujarlo contra el centro de la parte exterior del muslo. Una vez activado, el dispositivo inyecta la epinefrina dentro del músculo de muslo. El autoinyector debe mantenerse en el lugar durante el tiempo recomendado (dependiendo del dispositivo). Una parte de la medicación puede quedar en el autoinyector aún después de completar la inyección. Después de quitar el autoinyector, masajee el lugar de inyección por varios segundos (o haga que la persona se masajee el lugar de inyección). Manipule el dispositivo usado con cuidado para prevenir lesiones accidentales con la aguja. Coloque el dispositivo en un recipiente rígido y luego entregue el recipiente al personal de SME para su correcta eliminación. Para obtener instrucciones paso a paso para ayudar a una persona a utilizar un autoinyector de epinefrina, vea la Hoja de técnicas 5-2.

Antihistamínicos

El profesional de la salud de la persona podría recomendarle llevar consigo un antihistamínico en su kit de anafilaxia, además de la epinefrina. Un **antihistamínico** es una medicación que contrarresta los efectos de la histamina, un químico liberado por el cuerpo durante una reacción alérgica. Los antihistamínicos son suministrados en forma de comprimidos, cápsulas o líquidos que son tomados por boca. La persona debe tomar el antihistamínico de acuerdo con la etiqueta de la medicación y las instrucciones de su profesional de la salud.



Emergencias diabéticas

La diabetes es una afección crónica caracterizada por la incapacidad del cuerpo para procesar la glucosa (azúcar) en el torrente sanguíneo Un órgano llamado páncreas secreta la **Insulina**, una hormona que produce el paso de la glucosa del torrente sanguíneo hacia las células, donde se utiliza como energía. En una persona con diabetes, el páncreas falla en producir suficiente insulina o las células del cuerpo no pueden responder a la insulina. Las dos situaciones hacen que el nivel de glucosa en el torrente sanguíneo aumente.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Una persona con diabetes podría manejar la afección con inyecciones de insulina o medicación oral. La dieta y el ejercicio también cumplen un rol importante. Para mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de un rango aceptable, la alimentación, el ejercicio y la medicación deben estar equilibrados. Una persona con diabetes debe seguir una dieta balanceada, con azúcares y grasas limitados. El momento de las comidas y colaciones en relación con el ejercicio y la medicación también es importante.

Si la alimentación, el ejercicio y la medicación no están equilibrados, la persona puede sufrir una emergencia diabética.

- **La hipoglucemia** (niveles de glucosa en sangre excesivamente bajos) puede ocurrir si la persona saltea una comida, come poco, hace más ejercicio de lo habitual, vomita o toma mucha medicación.
- **La hiperglucemia** (niveles de glucosa en sangre excesivamente altos) puede ocurrir si la persona come demasiado, toma demasiado poca medicación, hace menos ejercicio que lo habitual o sufre un estrés emocional o físico.

Signos y síntomas de una emergencia diabética

Una persona que tiene una emergencia diabética parecerá enferma. Puede que se sienta mareada o temblorosa, sufra dolor de cabeza o tenga la piel fría y viscosa. El comportamiento de la persona podría cambiar (por ejemplo, puede volverse irritable, agresiva o discutidora). Si la persona está sufriendo de hiperglucemia, su aliento podría tener un olor frutal o dulce. La hipoglucemia o hiperglucemia graves puede traer como resultado confusión, convulsiones o pérdida de la consciencia, y pueden ser de riesgo vital.

LOS PROFESIONALES SABEN.

Una persona que está sufriendo una emergencia diabética podría parecer que está bajo la influencia del alcohol. Por ejemplo, la persona podría balbucear o tener problemas para caminar. Interrogar a la persona (o a otras personas presentes) y conducir un examen de la cabeza a los pies puede ayudarlo a identificar la causa real de los signos y síntomas de la persona.

Atención de primeros auxilios para una emergencia diabética

Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado si la persona está inconsciente, no está totalmente despierta o tiene una convulsión. Mientras espera que llegue la ayuda, proporcione un cuidado adecuado. Por ejemplo, si la persona no está del todo despierta, interrogue a las personas que estén presentes y examine a la persona de la cabeza a los pies, luego ponga la persona en posición lateral de seguridad. Asegúrese de que las vías respiratorias de la persona estén libres de vómito y controle la respiración de la persona hasta que llegue la ayuda. Si la persona tiene una convulsión, tome las precauciones necesarias para que la persona esté a salvo mientras deja que las convulsiones tengan su curso.



Si se sabe que la persona tiene diabetes y piensa que tiene una emergencia diabética, usted podría ayudar a la persona dándole alguna forma de azúcar. Solo ofrézcale azúcar por boca si la persona está consciente, puede responderle sus preguntas y puede tragar. Algunas personas pueden estar conscientes pero no totalmente despiertas y, por lo tanto, no ser capaces de tragar de manera segura; en este caso, no intente darle azúcar por boca. En cambio, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Usted también debe llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado si no puede obtener inmediatamente alguna forma de azúcar aceptable. Las formas aceptables de azúcar incluyen:



- Comprimidos de glucosa.
- Caramelos que pueden masticarse.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

- Jugo de frutas.
- Tiras de frutas.
- Refresco regular (no dietético).
- Leche.
- Una cuchara sopera llena de azúcar mezclada en un vaso de agua.

Si es seguro para la persona ingerir azúcar por boca, dele de 15 a 20 gramos de azúcar. Lea las etiquetas de los productos envasados para determinar qué cantidad del contenido del envase suministrarle. Incluso si la persona está experimentando hiperglucemia (demasiada glucosa en el torrente sanguíneo), darle a la persona de 15 a 20 gramos de azúcar no causará un daño adicional inmediato. Si es posible, haga que la persona verifique su nivel de glucosa en sangre. Si la persona no se siente mejor dentro de los 10 a 15 minutos, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado.

Algunas personas que tienen diabetes pueden tener un kit de glucagón recetado que llevan consigo para utilizar en caso de una emergencia hipoglucémica grave. Le glucagón es una hormona que estimula al hígado para que libere glucosa en el torrente sanguíneo. El kit de glucagón solo es utilizado cuando la persona está inconsciente o a perdido su habilidad para tragar. Las personas que pasan una significativa cantidad de tiempo con la persona (por ejemplo, familiares, maestros, entrenadores o colegas) podrían recibir una capacitación adicional para aprender cómo administrar una inyección de glucagón.

Convulsiones

Una **convulsión** es el resultado de una actividad eléctrica anormal en el cerebro, que conduce a cambios temporarios e involuntarios en los movimientos del cuerpo, las funciones, las sensaciones, la conciencia o la conducta. Las convulsiones pueden tener muchas causas distintas. Una causa frecuente es la **epilepsia**, un trastorno convulsivo que a menudo puede controlarse con medicación Otras causas de convulsiones pueden ser fiebre, infecciones, emergencias diabéticas, golpe de calor o lesiones en el tejido del cerebro.

Signos y síntomas de convulsiones

Hay diferentes tipos de convulsiones. Un tipo común de convulsión es la convulsión de gran mal. Una persona que tiene una convulsión de gran mal pierde la consciencia y tiene **convulsiones** (movimientos descontrolados del cuerpo causados por la contracción de los músculos). Otro tipo común de convulsión es la convulsión de ausencia. La persona sufre un lapso de consciencia corto y repentino que hace que la persona quede momentáneamente quieta y que tenga la mirada perdida. La persona con epilepsia puede experimentar un **aura** (una sensación o sentimiento inusual) antes de que comience la convulsión. Si la persona reconoce el aura, podría tener tiempo para decirle a alguien lo que le está pasando y para sentarse antes de que le ocurra la convulsión,

Atención de primeros auxilios para convulsiones

Aunque la convulsión puede ser aterradora al verla, es fácil cuidar de una persona que está teniendo una convulsión. La mayoría de las convulsiones duran solo unos pocos minutos y la persona normalmente se recupera sin problemas. Si se sabe que cierta persona suele tener convulsiones ocasionales, puede que no sea necesario llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Sin embargo, bajo ciertas circunstancias, usted debería llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado cuando una persona tiene una convulsión. Pida ayuda si:

- La convulsión dura más de 5 minutos, o la persona tiene convulsiones múltiples.
- La persona se lastimó a causa de la convulsión.
- La persona no responde y no respira o solo jadea luego de la convulsión.
- La persona está embarazada o tiene diabetes.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

- Se trata de un niño pequeño o de un bebé y la convulsión está acompañada de fiebre alta.
- Se trata de una persona mayor.
- Esta es la primera convulsión que tiene la persona o se desconoce la causa de la convulsión.
- La convulsión ocurrió en el agua.



Cuando una persona tiene una convulsión, no trate de sujetarla o de frenarla. Simplemente, deje que la convulsión siga su curso y tome las precauciones para proteger a la persona de lesiones. Quite los muebles u otros objetos que pudieran causar una lesión. La persona podría estar somnolienta y desorientada por hasta 20 minutos después de que la convulsión terminó. Revise el nivel de respuesta y la respiración de la persona. Si la persona responde y respira normalmente pero no está totalmente despierta, examine a la persona de la cabeza a los pies buscando lesiones y luego coloque a la persona en la posición lateral de seguridad. Permanezca con la persona hasta que esté completamente recuperada y consciente de su entorno, o hasta que el personal de emergencia llegue al lugar. Si la persona no responde y no respira o solo jadea después de la convulsión, comience a proporcionarle RCP y utilice un DEA tan pronto como sea posible, si es que usted está capacitado en estas técnicas.

> **Información sobre mitos.** *Mitos: Colocar algo entre los dientes de la persona que tiene una convulsión para evitar que la persona se muerda y se trague la lengua.* Esta práctica es insegura e innecesaria. Es imposible que alguien se trague su propia lengua. Y aunque puede suceder que la persona se muerda su lengua y la haga sangrar, esto es un problema menor en comparación con los problemas que pueden ser causados por intentar poner un objeto en la boca de una persona que tiene una convulsión. Usted puede romperle un diente o sacarle un diente, y poner a la persona en riesgo de atragantamiento. La persona podría también morder con tanta fuerza que rompa el objeto que se le puso en la boca y atragantarse con el pedazo del objeto. Adicionalmente, al intentar colocar un objeto en la boca de la persona usted puede ser mordido.

Desmayo

Si la persona pierde la consciencia de repente y luego vuelve en sí después de un minuto, simplemente se desmayó. El desmayo es ocasionado por una disminución repentina del flujo sanguíneo hacia el cerebro. Normalmente la causa del desmayo no es grave. Por ejemplo, estar deshidratado (no tener suficiente cantidad de líquido en el cuerpo), tener mucho calor, estar en una sala llena de personas o sentir una emoción intensa puede causar el desmayo de una persona. Después de que la persona se desmaya, la cabeza queda al mismo nivel del corazón. Esto ayuda a que el flujo sanguíneo vuelva al cerebro y la persona se recupere rápidamente.



Signos y señales de desmayo

Una persona que se está por desmayar normalmente se pone pálida, empieza a transpirar y puede sentirse débil o mareada. La persona puede sentir que está por desmayarse y puede tratar de sentarse para evitar una caída.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Atención de primeros auxilios para desmayo

La persona podría desmayarse antes que usted sepa lo que está pasando, pero algunas veces es posible prevenir el desmayo haciendo que la persona se siente con su cabeza sobre sus rodillas o que se acueste sobre su espalda. Si la persona se desmaya, revise el nivel de respuesta de la persona y si la persona respira normalmente. Si la persona responde y respira normalmente, examínela de la cabeza a los pies y verifique que la persona no tenga lesiones que puedan haberse ocasionado a causa de la caída. Si no tiene lesiones, coloque a la persona en la posición lateral de seguridad y afloje toda ropa ajustada. Llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado si la persona tiene una lesión o si usted tiene alguna duda acerca del estado de la persona. Aunque las causas de desmayo no son frecuentemente graves, la persona igual debe hacerse un seguimiento con el profesional de la salud. Si la persona no responde y no respira o solo jadea, comience a proporcionarle RCP y utilice un DEA tan pronto como sea posible, si es que usted está capacitado en estas técnicas.

Derrame cerebral

Un **derrame cerebral** ocurre cuando el flujo sanguíneo hacia parte del cerebro se interrumpe por un coágulo, lo cual resulta en la muerte de células cerebrales. Un derrame cerebral también puede ser causado por un sangrado dentro del tejido cerebral. Los derrames cerebrales pueden ocasionar un daño cerebral permanente, pero con acción rápida, a veces el daño puede detenerse o revertirse. Aunque los derrames cerebrales son más comunes en adultos mayores, una persona de cualquier edad, aún un niño, puede padecer uno.

Algunas personas pueden sufrir **accidentes isquémicos transitorios (AIT)** o miniderrames cerebrales. Los AIT producen signos y síntomas similares a los de un derrame cerebral, pero los signos y síntomas desaparecen después de un corto tiempo. Una persona que sufrió un AIT tiene un muy alto riesgo de tener un derrame cerebral en el futuro cercano. De hecho, más del 10 por ciento de la gente que ha sufrido AIT tendrán un derrame cerebral dentro de los 3 meses, y la mitad de dichos derrames sucederán dentro de las 48 horas después del AIT. Por esta razón, cuando una persona tenga signos y síntomas de un derrame cerebral, aun cuando estos signos y síntomas parezcan desaparecer, la persona debe buscar atención médica inmediata.

Signos y síntomas de derrame cerebral

Los signos y síntomas de un derrame cerebral pueden variar de persona a persona. Una persona que está teniendo un derrame cerebral puede mostrar de repente cualquiera de los siguientes signos y síntomas:

- Dificultad de habla y de lenguaje, incluida la mala articulación de las palabras, no poder formar palabras, o no poder comprender lo que otras personas dicen
- Salivar o o tener dificultad para tragar
- Decaimiento en uno de los lados del rostro (p. ej. del párpado y del borde de la boca)
- Problemas de vista en uno o ambos ojos
- Debilidad
- Parálisis o adormecimiento del rostro, los brazos o las piernas, especialmente en uno de los lados del cuerpo
- Dolor de cabeza repentino y severo
- Mareos o pérdida del equilibrio
- Confusión
- Pérdida de la consciencia

El examen "FAST" (Figura 5-1) es una manera rápida de revisar si la persona presenta signos y síntomas de derrame cerebral.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.



Figura 5-1. Examen "FAST" en caso de derrame cerebral

Atención de primeros auxilios para derrame cerebral

Si usted sospecha que una persona tiene (o tuvo) un derrame cerebral, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Anote en que momento empezaron los signos y síntomas (o, si no sabe cuándo empezaron los signos y síntomas, anote la última vez que se supo que la persona estuvo bien). Esta es información importante para dar al personal del SME porque algunos medicamentos utilizados para tratar el derrame cerebral solo son efectivos dentro de un determinado marco de tiempo luego de la aparición de los signos y síntomas. Quédese con la persona y tranquilícela hasta que llegue la ayuda. Si la persona está consciente pero no está completamente despierta o si está salivando o tiene dificultad para tragar, colóquela en la posición lateral de seguridad y controle su estado hasta que llegue el personal del SME.



© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 5-1

Ayudar a una persona afectada a usar un inhalador para el asma

***Nota**: Las instrucciones para asistir a una persona con un inhalador para asma que se encuentra en esta hoja de técnicas no deben sustituir las instrucciones dadas por el fabricante del inhalador o el profesional de la salud. Lea y siga las instrucciones impresas en el inhalador antes de asistir a la persona a administrarse la medicación y consulte el plan de control de asma de la persona.*

1. Ayude a la persona a sentarse y a inclinarse levemente hacia adelante para facilitar la respiración.

2. Verifique con la persona que la medicación sea para "alivio rápido" o "ataques agudos". También verifique la fecha de vencimiento del inhalador.
   - Si la medicación no es para "alivio rápido" o "ataques agudos", no la use.
   - Si la medicación está vencida, no la use.

3. Agite el inhalador.

4. Quite el cobertor del espaciador. Si la persona usa un espaciador, colocarlo en la boquilla.



5. Pídale a la persona que exhale lo máximo posible por la boca.

(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 5-1

Ayudar a una persona afectada a usar un inhalador para el asma continuación

6. Ayude a la persona a tomar la medicación.

   - **Sin espaciador.** Ubique la boquilla del inhalador de acuerdo con el método que usa la persona. Algunas personas cierran fuertemente sus labios alrededor de la boquilla del inhalador. Otros podrían mantener la boquilla a una distancia de una o dos pulgadas de la boca. Haga que la persona realice una inhalación larga y lenta (alrededor de 3 a 5 segundos) mientras presiona la parte de arriba del envase. Luego haga que la persona retenga la respiración mientras cuenta hasta 10.



   - **Espaciador.** Haga que la persona cierre sus labios fuertemente alrededor del espaciador y apriete el botón del envase para liberar la medicación al espaciador. Haga que la persona realice una inhalación larga y lenta (alrededor de 3 a 5 segundos) y que luego retenga la respiración mientras cuenta hasta 10.
   - **Espaciador con máscara.** Coloque la máscara por encima de la nariz y la boca de la persona. Haga que la persona apriete el botón del envase para liberar la medicación al espaciador. Haga que la persona respire normalmente alrededor de 5 o 6 veces.



7. Anote el tiempo. La respiración de la persona debería mejorar dentro de los 5 a 15 minutos. Podría necesitarse más de una dosis de medicación para frenar un ataque de asma. La etiqueta le indicará cuánto tiempo deberá esperar entre dosis.

   - Si la respiración no mejora o la persona deja de responder, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 5-2

Ayudar a una persona afectada a usar un autoinyector de epinefrina

***Nota**: Las instrucciones para asistir a una persona con un autoinyector de epinefrina que se encuentra en esta hoja de técnicas no debe sustituir las instrucciones dadas por el fabricante del autoinyector o el profesional de la salud.*

***Nota:** Usted podría tener que asistir a una persona a utilizar el autoinyector de epinefrina cuando la persona tiene un diagnóstico previo de anafilaxia y se le ha recetado una autoinyector de epinefrina; la persona está teniendo signos y síntomas de anafilaxia; la persona solicita su ayuda para utilizar el autoinyector; y las leyes estatales permiten dar asistencia.*

1. Verifique la etiqueta del autoinyector. Si la medicación es visible, asegúrese de que la medicación es clara, no turbia.
   - Si la medicación está vencida o turbia, no la use.



2. Determine si la persona ya se ha dado una dosis de la medicación. Si la persona se ha dado una dosis, ayude a aplicar una segunda dosis solamente si el personal del servicio médico de emergencia se retrasa y la persona aún presenta signos y síntomas de anafilaxia de 5 a 10 minutos luego de la primera dosis.

3. Haga que la persona ubique el centro de la parte exterior del muslo para usarla como lugar de inyección.
   - Asegúrese que no haya nada en el camino, como una costura o cosas en un bolsillo.



4. Agarre el autoinyector firmemente con una mano y quite la tapa de seguridad con la otra mano.



(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 5-2

Ayudar a una persona afectada a usar un autoinyector de epinefrina continuación

5. Haga que la persona sostenga la punta del autoinyector (la punta que tiene la aguja) contra la parte exterior de su muslo de manera tal de que el autoinyector forme un ángulo de 90 grados con el muslo.

6. Haga que la persona rápida y firmemente presione la punta hacia adentro del muslo exterior. Usted podría escuchar un clic. Sostenga el autoinyector firmemente en el lugar durante el tiempo recomendado.



7. Haga que la persona quite el autoinyector de su muslo. Masajee el lugar de inyección por varios segundos (o haga que la persona se masajee el lugar de inyección).



8. Verifique la condición de la persona y vea cómo reacciona a la medicación.

   - Si la persona aún presenta signos y síntomas de 5 a 10 minutos luego de la administración de la primera dosis y los socorristas de emergencia no han llegado aún, ayude a la persona a administrarse una segunda dosis.

9. Coloque el autoinyector en su estuche de plástico o en otro envase de plástico duro con la punta apuntando hacia abajo. Déselo a los socorristas de emergencia cuando estos lleguen.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

6 LESIONES TRAUMÁTICAS

El riesgo de sufrir una lesión siempre está presente en nuestro diario andar y al interactuar con el mundo que nos rodea. Tomar las precauciones de seguridad necesarias reduce significativamente este riesgo, pero las lesiones aún ocurren. Cuando una persona se lesiona, ofrecer atención de primeros auxilios puede acelerar la recuperación e incluso salvar la vida de la persona.



Shock

El shock es una afección de riesgo vital progresiva en la que el sistema circulatorio no suministra sangre lo suficientemente rica en oxígeno hacia los tejidos y los órganos del cuerpo. Como resultado, los órganos y los sistemas del cuerpo comienzan a fallar. Las causas comunes de shock incluyen el sangrado grave y las reacciones alérgicas graves (anafilaxia), pero el shock también puede desarrollarse rápidamente luego de una lesión o enfermedad grave. Una persona que está mostrando signos y síntomas de shock necesita atención médica inmediata.

Signos y síntomas de shock

Una persona que está entrando en estado de shock puede mostrar cualquiera de los siguientes signos y síntomas:

- Agitación o irritabilidad
- Nivel de la consciencia alterado
- Náuseas o vómitos
- Piel pálida, grisácea, fría o húmeda.
- Respiración acelerada
- Latidos acelerados, débiles
- Sed excesiva

Atención de primeros auxilios para shock

Cuando una persona que se ha lesionado o que está enferma muestra signos y síntomas de shock, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente, si aún no lo ha hecho. El shock no puede manejarse de manera efectiva con atención de primeros auxilios solamente, por lo cual es importante conseguir ayuda médica de emergencia para la persona lo antes posible. Mientras espera a que llegue la ayuda:

- Haga que la persona se recueste sobre su espalda.
- Controle el sangrado externo.
- Cubra a la persona con una sábana para prevenir la pérdida de calor corporal.
- No le dé a la persona nada de tomar o comer, incluso si se queja de tener sed. Beber o comer aumenta el riesgo de vómitos y aspiración (inhalación de materia extraña hacia adentro de los pulmones). La aspiración puede ocasionar complicaciones graves, como neumonía.
- Tranquilice a la persona y ayúdela a descansar cómodamente. La ansiedad y el dolor pueden intensificar el estrés del cuerpo y acelerar el avance del shock.



- Continúe controlando el estado de la persona y preste atención a si hay cambios en el nivel de consciencia.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Sangrado interno

El sangrado interno (sangrado que ocurre dentro del cuerpo, en una cavidad o espacio corporal) puede ser una consecuencia de una lesión traumática y puede ser de riesgo vital. **El traumatismo cerrado**, que es ocasionado por el impacto con un objeto o una superficie plana, es una causa común de sangrado interno. Los mecanismos de lesión que pueden conducir a un traumatismo cerrado y al sangrado interno incluyen las caídas, ser arrollado por un vehículo o por un equipo pesado, golpearse con un objeto contundente (como un bate) o ser arrojado contra un objeto contundente (como un volante). La fuerza de aplastamiento (por ejemplo, cuando el cuerpo de una persona queda comprimido entre dos superficies duras) también puede causar un traumatismo cerrado que conduzca a experimentar sangrado interno. **El trauma penetrante**, que ocurre cuando se perfora el cuerpo con un objeto estrecho y punzante (como un cuchillo o una bala) o cuando se clava el cuerpo a un objeto filoso (como una rama o un trozo de metal), también puede causar sangrado interno.

El sangrado interno puede no ser evidente inmediatamente, porque la sangre está contenida dentro del cuerpo (p. ej. dentro del abdomen, pecho o cráneo). A menudo, cuando una persona ha sufrido una lesión que podría causar sangrado interno, tendrá otras lesiones más evidentes también. Cuando este sea el caso, generalmente se busca un tratamiento médico para las lesiones más evidentes, y el sangrado interno se descubre mientras el personal médico está evaluando a la persona. Sin embargo, el sangrado interno también puede ocurrir como resultado de un traumatismo aparentemente menor, y puede revelarse horas o días después de la lesión inicial. Cuando el mecanismo de lesión es uno que podría causar sangrado interno (como traumatismo cerrado o penetrante), esté alerta a los signos y síntomas que podrían indicar la presencia de sangrado interno.

Signos y síntomas de sangrado interno

Como resultado de la pérdida de sangre, la persona puede mostrar signos y síntomas de shock, como sed excesiva; piel que se siente fría o húmeda al tacto y que luce pálida o azulada, un nivel alterado de la consciencia; y latidos acelerados y débiles. La persona puede toser o vomitar sangre. Quizá también note que el área del cuerpo donde se está acumulando la sangre (como el abdomen) esté sensible al tacto, hinchada o rígida, y la persona quizá tenga moretones en esa zona. Si el sangrado interno se da en una extremidad lesionada, la extremidad puede lucir de color azul o extremadamente pálida, hinchada y rígida.

Atención de primeros auxilios para sangrado interno

Si una persona muestra signos y síntomas de sangrado interno, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente, si aún no lo ha hecho. Si es necesario, dé atención de primeros auxilios para shock hasta que llegue la ayuda.

Heridas



Una **herida** es una lesión que surge cuando la piel u tejidos del cuerpo se dañan. Las heridas generalmente se clasifican como cerradas abiertas.

Heridas cerradas

Cuando una persona tiene una **herida cerrada**, la superficie de la piel está intacta pero los tejidos subyacentes están lesionados. Un **moretón (contusión)** es un tipo común de herida cerrada, generalmente ocasionada por traumatismo cerrado. Los moretones ocurren cuando los pequeños vasos sanguíneos debajo de la superficie de la piel se dañan y la sangre se filtra en los tejidos circundantes.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Signos y síntomas de heridas cerradas

El área afectada puede lucir de color rojo o púrpura, y puede haber hinchazón. El área con moretones a menudo duele.

Atención de primeros auxilios para heridas cerradas

Aplicar una bolsa de hielo en el área con moretones puede ayudar a que disminuya el sangrado y a reducir el dolor y la hinchazón. Para hacer una bolsa de hielo, llene una bolsa plástica con una mezcla de agua y hielo. Antes de colocar la bolsa de hielo sobre la piel de la persona, envuélvala en una toalla seca y fina para proteger la piel de la persona de lesiones. Sostenga la bolsa de hielo en el lugar durante no más de 20 minutos, y luego espere como mínimo 20 minutos antes de volver a colocar la bolsa de hielo sobre la piel. Si la persona no puede tolerar una aplicación de 20 minutos, aplique la bolsa de hielo colocándola y quitándola durante periodos de 10 minutos. Elevar el área lesionada puede ayudar a reducir la hinchazón, pero no eleve el área lesionada si hacerlo causa dolor.



Heridas abiertas

En el caso de una **herida abierta**, la superficie de la piel está rota y la sangre puede salir a través de la rotura de la piel, ocasionando un **sangrado externo** (sangrado que es visible en la parte externa del cuerpo).

Tipos de heridas abiertas

Los cuatro tipos más comunes de heridas abiertas son las abrasiones, las laceraciones, las avulsiones y las heridas punzantes (Figura 6-1).

- Una **abrasión** ocurre cuando algo raspa bruscamente la piel y daña la superficie de la piel. Las abrasiones comúnmente se llaman "raspones", "quemadura de alfombra" o "quemadura de pasto". Si alguna vez ha sufrido una abrasión, ¡sabrá cuán dolorosas pueden ser estas heridas! Esto es debido a que el raspado de las capas exteriores de la piel exponen las terminaciones nerviosas sensibles. Las abrasiones son heridas superficiales que no sangran mucho. Sin embargo, dado del mecanismo de la lesión (generalmente una caída deslizante), las abrasiones a menudo están contaminadas con suciedad y basura. Para eliminar la suciedad y la basura, enjuague la abrasión con abundante agua corriente, y luego lave el área con agua y jabón para reducir el riesgo de infección.
- Una **laceración** es un corte, comúnmente ocasionado por un objeto filoso como un vidrio roto o un cuchillo. Una laceración también puede ocurrir cuando una fuerza penetrante quiebra la piel. Las laceraciones profundas pueden extenderse a través de capas de grasa y músculo, dañando los nervios, los vasos sanguíneos y los tendones. Si los nervios se dañan, la laceración quizá no sea dolorosa. El sangrado puede ser profuso o nulo.
- Una **avulsión** ocurre cuando se arranca una porción de la piel, y algunas veces del tejido subyacente, total o parcialmente. Las avulsiones son comúnmente causadas por mordidas de animales. Las personas mayores también son susceptibles a heridas por avulsión como resultado de una caída u otro traumatismo, porque su piel es frágil y se quiebra fácilmente. Las heridas por avulsión a menudo causan un sangrado importante.
- Una **herida punzante** ocurre cuando un objeto con punta, como una aguja o el diente de un animal, perfora la piel. Una herida de bala también es una herida punzante. Las heridas punzantes no sangran mucho a menos que se haya lesionado un vaso sanguíneo. Estas heridas conllevan un alto riesgo de infección, porque el objeto penetrante puede transportar patógenos hacia el interior de los tejidos del cuerpo.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.



A



B



C



D

Figura 6-1. Los tipos de heridas abiertas incluyen abrasiones (A), laceraciones (B), avulsiones (C) y heridas punzantes (D).

Atención de primeros auxilios para heridas abiertas

Muchas heridas abiertas son menores y pueden tratarse de manera efectiva mediante primeros auxilios. Sin embargo, si la herida es profunda o grande, si sangra profusamente o sin control, o si conlleva un alto riesgo de infección (p. ej. una herida punzante), será necesaria la atención médica (Cuadro 6-1).

Heridas abiertas menores

Para atender una herida abierta menor, colóquese los guantes descartables libres de látex y demás elementos de protección personal (EPP) necesarios. Aplique presión directa con una almohadilla de gasa para detener el sangrado. Puede tomar varios minutos hasta que cese el sangrado. Luego de que se detenga el sangrado, lave el área con agua tibia y jabón. Coloque la herida debajo del agua corriente tibia durante 5 minutos hasta que luzca limpia y libre de suciedad, y luego seque el área. Aplique una pequeña cantidad de gel, crema o pomada antibiótica en la herida si la persona no es alérgica o sensible a los ingredientes. Luego cubra el área con una gasa estéril y un vendaje, o aplique un vendaje adhesivo. Una vez que finaliza la atención, lávese las manos con agua y jabón, incluso si utilizó guantes.



Información sobre mitos. *Mito: Utilice peróxido de hidrógeno para limpiar una herida y prevenir infecciones; las burbujas indican que está matando los gérmenes.* Si bien aplicar peróxido de hidrógeno en una herida matará los gérmenes, también puede dañar el tejido y demorar la cicatrización. La mejor forma de limpiar una herida es con agua tibia y jabón, agua corriente o salina.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 6-1. **¿Esta herida requiere de atención médica?**

Dependiendo de la causa de la herida y de la naturaleza de la lesión, podría ser necesario consultar a un profesional de la salud para recibir un tratamiento.

Profilaxis del tétanos



Cuando una herida es profunda o está sucia, usted debe buscar atención de un profesional de la salud, especialmente si no sabe o no recuerda cuándo se dio la última vacuna antitetánica de refuerzo, o si hace más de 5 años que no se da una vacuna antitetánica de refuerzo. El **tétanos** es una infección bacteriana grave que puede surgir como resultado de una herida punzante o una laceración profunda. La bacteria que causa el tétanos se encuentra normalmente en el suelo o en los excrementos de animales. Una vez que ingresó en el cuerpo a través de una herida sucia o profunda, las bacterias producen una toxina poderosa que puede causar la parálisis muscular y la muerte. Los signos y síntomas de la infección con tétanos incluyen espasmos y rigidez muscular. Los espasmos y la rigidez empiezan en la mandíbula y el cuello, provocando dificultad para tragar (un clásico signo de tétanos). Mientras la infección avanza, los espasmos y la debilidad muscular se propagan al abdomen y luego al resto del cuerpo.

Aunque estos efectos de la toxina del tétanos pueden ser manejados a través de la administración de una antitoxina, la prevención a través de la inmunización es una mejor estrategia. La serie inicial de la vacuna antitetánica generalmente se aplica durante la niñez, y la inmunidad se mantiene a través de una vacuna de refuerzo cada 10 años. La tasa de mortalidad por infección de tétanos es mayor en las personas que nunca fueron inmunizadas para el tétanos y las que no mantuvieron una adecuada inmunización mediante vacunaciones de refuerzo regulares.

Suturado



El suturado de una herida puede acelerar la cicatrización, reducir el riesgo de infección y minimizar las cicatrices. La sutura debe hacerse dentro de las primeras horas después de la lesión. Si usted piensa que una herida necesita ser suturada, probablemente sea así. Si lo duda, haga que la herida sea evaluada por un profesional de la salud. En general, los siguientes tipos de heridas generalmente requieren de sutura:

- Las heridas profundas o de más de ½ pulgada de largo.
- Las heridas en las partes de cuerpo donde una cicatriz puede afectar la apariencia o la función (por ejemplo, la cara, las manos o los pies).
- Las heridas causadas por mordidas de humanos o animales
- Las heridas con bordes irregulares que se abren
- Las heridas que sangran mucho y de manera descontrolada

(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Tratamiento de la infección

La atención adecuada de las heridas ayuda a disminuir el riesgo de infección, pero algunas veces las infecciones podrían desarrollarse igual. Una herida sin tratar puede causar complicaciones, lo cual incluye cicatrización retardada de la herida, infección de la piel (celulitis) o hueso (osteomielitis) alrededor de la herida, o infección en todo el cuerpo (septicemia, que puede ser fatal). Consulte a su profesional de la salud si nota signos o síntomas de una infección o si la herida no parece cicatrizar. Los signos y síntomas de un ataque de una herida infectada pueden incluir:



- Aumento del dolor, la hinchazón, el enrojecimiento o la temperatura en el área de la herida.
- Estrías rojas que se extienden desde el área de la herida.
- Pus (un fluido viscoso amarillo o verde) saliendo de la herida.
- Fiebre.

El profesional de la salud puede utilizar estrategias avanzadas para la atención de heridas, antibióticos o ambos para eliminar la infección y promover la cicatrización.

> **Información sobre mitos.** *Mito: Dejar que la herida "respire" exponiéndola al aire ayuda a cicatrizar.* Una mejor estrategia para promover la cicatrización de una herida es mantener la herida húmeda (con gel, crema o pomada antibiótica) y cubierta (debajo de un apósito y vendaje).

Heridas abiertas mayores

Una herida abierta mayor (por ejemplo, una que involucre daño importante en los tejidos o que sangre profusamente o sin control) requiere de acción inmediata. Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente y luego siga los pasos necesarios para controlar el sangrado hasta que llegue la ayuda.



Aplicar presión directa

Colóquese los guantes descartables libres de látex y demás elementos de protección personal (EPP) necesarios (por ejemplo, si la sangre sale a borbotones, quizá necesite usar gafas protectoras y protección facial). Cubra el área

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

con una almohadilla de gasa estéril u otro apósito limpio (Cuadro 6-2) y aplique presión directa con su mano enguantada hasta que cese el sangrado. Esto puede tomar como mucho 15 minutos. Si la sangre empapa el primer apósito, coloque otro apósito por encima de este y aplique presión directa adicional (presione más fuerte de lo que lo hizo antes, si es posible). Repita esta acción con apósitos adicionales según sea necesario, siempre aplicando presión directa. No quite los apósitos empapados con sangre porque esto podría interrumpir la formación de coágulos y reiniciar el sangrado.

Cuando cese el sangrado, revise la piel del lado de la herida a mayor distancia del corazón (p. ej. de la mano o del pie) para ver cómo se siente al tacto, revisar su calidez y color. Luego coloque un vendaje sobre el apósito para mantener la presión sobre la herida y sostener el apósito en su lugar. Para colocar un rollo de vendaje, sostenga un extremo del rollo de vendaje en el lugar mientras envuelve con el otro extremo la herida y los apósitos varias veces, utilizando vueltas superpuestas. Asegúrese de que el apósito quede completamente cubierto y deje un margen de varias pulgadas en todos los lados. Ate o encinte el vendaje para asegurarlo (Figura 6-2). El vendaje debería estar ajustado pero no demasiado apretado. Revise la sensación, la calidez y el color nuevamente. Si hay algún cambio en la sensación, la calidez o el color desde su primera revisión (por ejemplo, si la piel está más fría o más pálida que antes, si el área está hinchada, o si la persona se queja de una sensación de entumecimiento o adormecimiento), entonces el vendaje está demasiado apretado y debe aflojarse.

Haga que la persona descanse cómodamente y bríndele atención para shock, de ser necesario, hasta que llegue la ayuda. Recuerde lavar sus manos con agua y jabón luego de brindar la atención debida, incluso si utilizó guantes. La Hoja de técnicas 6-1 describe paso por paso cómo aplicar presión directa para controlar el sangrado externo.

Cuadro 6-2. **Apósitos y vendajes**

Los apósitos y vendajes son elementos esenciales de cualquier kit de primeros auxilios y tienen una gran variedad de usos.

Apósitos

Un **apósito** es una almohadilla que se coloca directamente sobre una herida para absorber la sangre y otros fluidos, promover la coagulación y prevenir infecciones Para minimizar el riesgo de infección, los apósitos deben ser estériles. Hay diferentes tipos de apósitos. En una situación de primeros auxilios, las almohadillas de gasa, que están disponibles en una gran variedad de tamaños, son los apósitos más comunes.



Vendajes

Un **vendaje** es una tira de material utilizada para sostener un apósito en su lugar y para controlar el sangrado Los rollos de vendajes, hechos de gasa o un material similar a la gasa, son normalmente incluidos en los kits de primeros auxilios y vienen en una gran variedad de anchos y largos. Enrolle el vendaje alrededor de la parte del cuerpo dañada, cubriendo el vendaje completamente y dejando un margen de varias pulgadas en los lados. Ate o encinte el vendaje para asegurarlo. Las compresas de vendajes, que están especialmente diseñadas para controlar sangrados graves y normalmente vienen en envases estériles, son apósitos gruesos de gasa unidos a un vendaje que está atado en su lugar.



© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

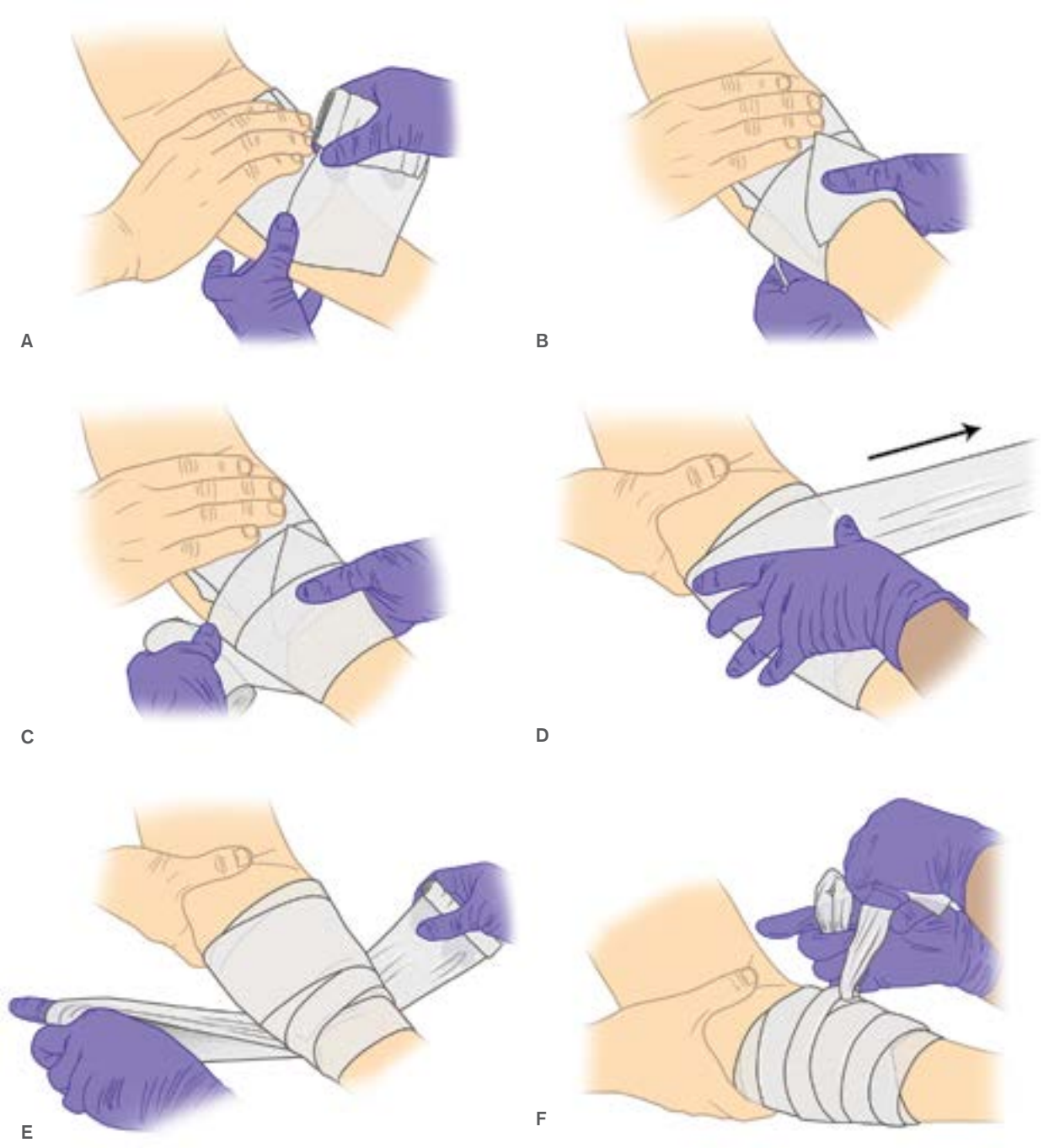


Figura 6-2. Para atar un vendaje, comience colocando la punta del vendaje en el apósito con un ángulo de 45 grados (A). Dé una vuelta entera con el vendaje y luego doble la punta en ángulo hacia arriba, creando una "oreja de perro" (B). Continúe envolviendo el vendaje, cubriendo la "oreja de perro" para anclarlo y continúe hacia adelante (C). Una vez que el apósito está cubierto, enrolle el resto del vendaje (D). Mientras sostiene el vendaje, utilice el dedo índice de la otra mano partir el vendaje por la mitad, moviéndolo hacia abajo y debajo de la extremidad (E). Traiga las puntas de vendaje hacia arriba y átelas con un lazo o nudo (F).

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Colocación de un torniquete

Un **torniquete** es un dispositivo que se coloca alrededor del brazo o de la pierna para estrechar los vasos sanguíneos y detener el flujo de sangre hacia una herida. En algunas circunstancias de riesgo vital, quizá necesite utilizar un torniquete para controlar el sangrado como el primer paso en lugar de aplicar presión directa durante varios minutos. Algunos ejemplos de situaciones en las que puede ser necesaria la utilización de un torniquete incluyen:

- Sangrado grave de riesgo vital que no pueda controlarse aplicando presión directa.
- Un lugar físico donde sea imposible aplicar presión directa para controlar el sangrado (por ejemplo, la persona lesionada o una extremidad de la persona está atrapada en un espacio reducido).
- Muchas personas con lesiones de riesgo vital que necesitan atención médica.
- Una escena que sea o se torne insegura.



LOS PROFESIONALES SABEN.

Los torniquetes pueden ser extremadamente dolorosos. Si se debe usar un torniquete, asegúrese de que la persona comprende la razón por la que se debe usar el torniquete, y adviértale que puede ser doloroso.

Si se encuentra en una situación en la que necesite colocar un torniquete, es preferible utilizar un torniquete fabricado comercialmente en lugar de un dispositivo improvisado. Siga las instrucciones del fabricante para colocar el torniquete. Si bien los torniquetes pueden tener diferentes diseños, generalmente todos se colocan de la misma manera. Primero, coloque el torniquete alrededor de la extremidad herida aproximadamente 2 pulgadas por encima de la herida, evitando la articulación de ser posible. Ajuste bien el torniquete en el lugar según las instrucciones del fabricante. Gire el vástago (molinete) para ajustar el torniquete hasta que el sangrado color rojo brillante cese; luego asegure el vástago en el lugar. Anote la hora a la que colocó el torniquete y asegúrese de dar esta información al personal del servicio médico de emergencia cuando llegue.
Una vez colocado el torniquete, no debería quitarse hasta que la persona llegue a un centro de atención médica. La Hoja de técnicas 6-2 describe paso por paso cómo colocar un torniquete fabricado comercialmente.

Si es necesario utilizar un torniquete y no hay disponible ningún torniquete fabricado comercialmente, se puede improvisar un torniquete utilizando una tira de material blando de 2 a 4 pulgadas de ancho (como una venda triangular plegada en forma de corbata) y un palo corto y resistente u otro objeto rígido. Ate el palo u otro objeto rígido al material y dóblelo para ajustar el torniquete improvisado.

Utilización de vendajes hemostáticos

Un **vendaje hemostático** es un tipo de vendaje tratado con una sustancia que acelera la formación del coágulo. Al igual que los torniquetes, los vendajes hemostáticos se utilizan cuando hay sangrado grave de riesgo vital y cuando no funcionen o no sean prácticos los procedimientos estándar de primeros auxilios. Generalmente, los vendajes hemostáticos se utilizan en partes del cuerpo donde no pueda aplicarse un torniquete, como el cuello o el torso Un vendaje hemostático también puede utilizarse para controlar el sangrado proveniente de una herida abierta en un brazo o una pierna si no resulta efectivo el uso de un torniquete.
El vendaje hemostático se aplica en el lugar del sangrado (posiblemente dentro de la herida) y se utiliza junto con la aplicación de presión directa.

Heridas abiertas con objetos incrustados

En algunos casos, el objeto que causó la herida puede permanecer dentro de la herida. Si el objeto incrustado es grande (por ejemplo, un trozo grande de vidrio o metal), no intente quitarlo. En cambio, coloque varios apósitos alrededor del objeto para comenzar a controlar la pérdida de sangre, y luego envuelva el objeto incrustado con apósitos o un rollo de venda para que no se mueva. Coloque apósitos o use un rollo de venda alrededor del objeto y busque ayuda médica.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Recuerde controlar a la persona para ver si presenta signos y síntomas de shock.

Un objeto pequeño parcialmente incrustado, como una astilla, generalmente puede quitarse utilizando técnicas de primeros auxilios; sin embargo, debe buscar ayuda médica si la astilla está profunda, si está completamente incrustada en la piel, o si está ubicada por debajo de una uña o en un ojo. Para quitar una simple astilla superficial, agarre el extremo de la astilla con una pinza limpia y sáquela. Luego brinde a la persona la atención que daría en el caso de cualquier herida abierta menor.



Amputaciones traumáticas

La amputación traumática es la pérdida de una parte del cuerpo a causa de una lesión. Las causas comunes de amputaciones traumáticas incluyen lesiones con herramientas eléctricas, equipos agrícolas o industriales; choques de vehículos motores; explosiones y desastres naturales. En el caso de una amputación traumática, la parte del cuerpo afectada puede cortarse por completo o separarse del cuerpo por estar sometida a fuerzas de torsión y desgarro violentas. Las fuerzas de aplastamiento también pueden provocar el destrozo de tejido y amputaciones traumáticas. La parte del cuerpo afectada puede separarse por completo del cuerpo, o quizá solo esté aún parcialmente adherida. El sangrado puede ser mínimo o grave, dependiendo del lugar y de la naturaleza de la lesión.

Si una persona ha sufrido una imputación traumática, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Si la parte del cuerpo se separó completamente del cuerpo, trate de encontrarla ya que los cirujanos quizá puedan volver a colocarla en su lugar. Envuelva la parte del cuerpo amputada en una gasa estéril u otro material limpio. Coloque la parte del cuerpo envuelta en una bolsa plástica y cierre bien la bolsa. Mantenga la bolsa que contiene la parte del cuerpo amputada refrigerada, colocándola en una bolsa o en un contenedor más grande lleno con una mezcla de hielo y agua. No coloque la bolsa que contiene la parte del cuerpo amputada directamente en hielo o hielo seco. Dé la bolsa que contiene la parte del cuerpo amputada al personal del servicio médico de emergencia para que pueda llevarla al hospital junto con la persona.

Quemaduras

Una **quemadura** es una lesión traumática en la piel (y a veces en el tejido subyacente también) ocasionada por el contacto con calor extremo, químicos, radiación o electricidad (Figura 6-3).

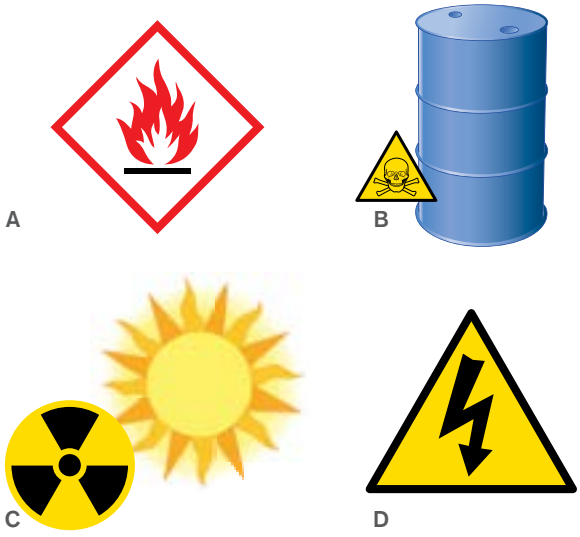


Figura 6-3. Las causas de las quemaduras incluyen el calor extremo (A), los productos químicos, la radiación (C) y la electricidad (D).

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Las quemaduras varían en gravedad de menores a críticas. Una quemadura crítica es de riesgo vital o potencialmente desfigurante o invalidante, y requiere atención médica inmediata. Al evaluar si una quemadura es crítica o no, considere los siguientes factores:

- **La profundidad de la quemadura.** Las quemaduras pueden clasificarse de acuerdo a su profundidad (Figura 6-4). Las quemaduras superficiales solo comprometen la epidermis (la capa superior de la piel). Las quemaduras de espesor parcial comprometen la epidermis y la dermis (la capa de la piel por debajo de la epidermis que contiene vasos sanguíneos, nervios, folículos capilares y glándulas). Las quemaduras de espesor total comprometen ambas capas de la piel y pueden extenderse hacia el tejido subcutáneo, el músculo o el hueso por debajo de la piel. En general, cuanto más profunda sea la quemadura, más grave será esta.
- **El porcentaje de superficie corporal quemada.** Una quemadura que cubre más de una parte del cuerpo o que cubre un porcentaje importante de la superficie corporal total de la persona requiere atención médica. Incluso una quemadura superficial puede ser una quemadura crítica si afecta un gran porcentaje de la superficie corporal total de la persona.
- **El lugar de la quemadura.** Las quemaduras que afectan las manos, los pies o la ingle; aquellas que involucran a la cabeza, el cuello, la nariz o la boca, o que afectan la capacidad respiratoria de la persona; y las quemaduras circunferenciales (p. ej. aquellas que recorren todo el perímetro de una extremidad) se consideran heridas críticas.
- **La edad de la persona.** Si la persona es menor de 5 años de edad o mayor de 60 años de edad, la quemadura debería considerarse como crítica, a menos que sea muy menor.
- **La causa de la quemadura.** Las quemaduras causadas por electricidad, exposición a químicos, o exposición a radiación nuclear o a una explosión se consideran quemaduras críticas.

Si usted piensa que una persona tiene una quemadura crítica, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente.

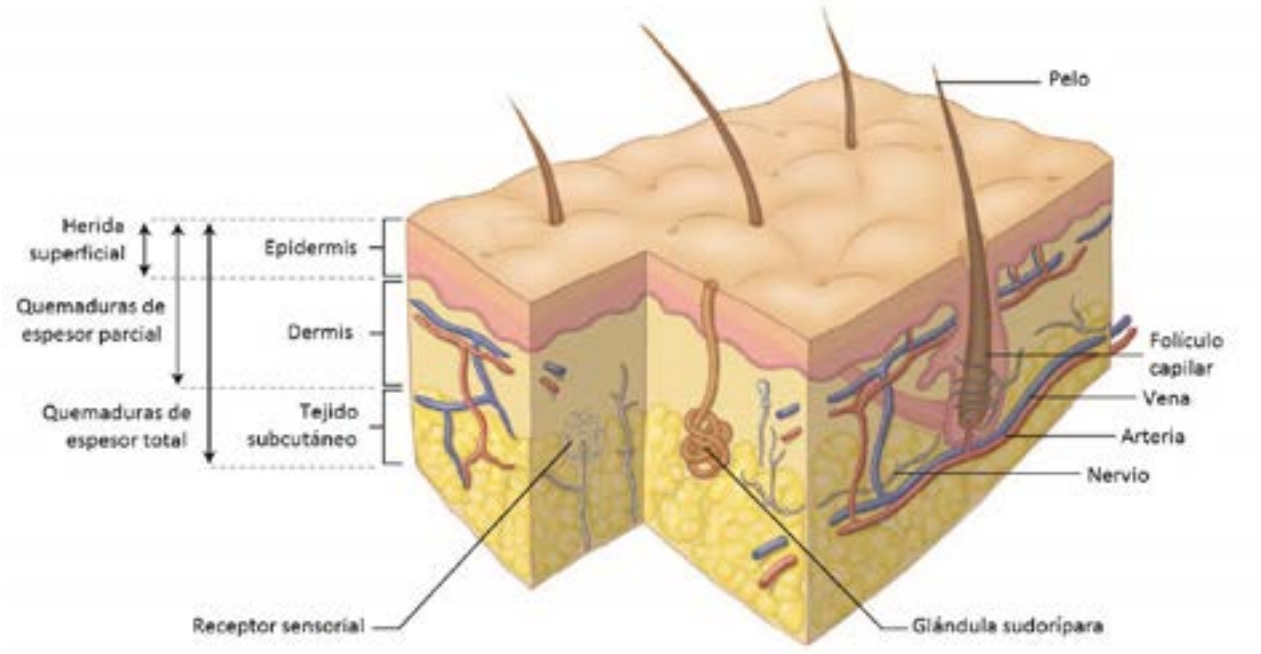


Figura 6-4. Las quemaduras pueden clasificarse de acuerdo a su profundidad

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Signos y síntomas de quemaduras

Las áreas quemadas pueden lucir de color rojo, marrón, negro (carbonizado) o blanco. El área quemada puede doler mucho o casi no doler (si la quemadura es lo suficientemente profunda como para destruir las terminaciones nerviosas). Quizá haya hinchazón, ampollas o ambos signos. Las ampollas pueden romperse y exudar un fluido claro. Las quemaduras que implican la formación de ampollas o rotura de la piel deberían ser evaluadas por un profesional de la salud.

Atención de primeros auxilios para quemaduras

> **Información sobre mitos** *Mito: Alivie una quemadura utilizando mantequilla.* ¡No es una buena idea! Colocar manteca, mayonesa, vaselina o cualquier otra sustancia grasa sobre una quemadura no es efectivo para aliviar el dolor o promover la cicatrización. En efecto, las sustancias grasosas pueden sellarse con el calor y empeorar la quemadura.

La atención de primeros auxilios para quemaduras incluye tres pasos generales: detener, enfriar y cubrir:



- **Detener.** Primero, luego de evaluar la escena, detenga la quemadura quitando la fuente de la lesión si es seguro hacerlo. Dependiendo de la causa de la quemadura, esto puede implicar quitar a la persona de la fuente o quitar la fuente de la persona.
- **Enfriar.** Luego, enfríe la quemadura y alivie el dolor con agua fría o fresca limpia como mínimo durante 10 minutos. Use agua que sea apta para beber. Nunca utilice hielo para enfriar una quemadura porque esto puede ocasionar un mayor daño a la piel. Si no hubiere agua fresca o fría disponible, puede aplicar en su lugar una compresa fresca o fría (pero no congelada). Enfriar una herida grande puede traer aparejada hipotermia (temperatura corporal por debajo de lo normal), así que esté alerta a los signos y síntomas de esta afección (ver Capítulo 7).
- **Cubrir.** Finalmente, tape la quemadura sin apretar con una gasa esterilizada. Asegúrese de que lo que sea que use para cubrir la herida esté esterilizado o al menos limpio, porque las quemaduras hacen que la persona quede muy susceptible a contraer una infección.

Las quemaduras de todos los tipos, especialmente si cubren un gran porcentaje del cuerpo, pueden causar que una persona entre en shock, así que controle a la persona cuidadosamente. Al atender a una persona por una quemadura, no quite los trozos de ropa que estén pegados al área quemada, no intente limpiar una quemadura grave y no rompa ninguna ampolla formada.

Quemaduras químicas



La atención general para una quemadura química es la misma que para cualquier otro tipo de quemadura: detener, enfriar, cubrir. Sin embargo, hay algunas consideraciones especiales para el paso "detener". Como el químico continuará quemando mientras esté en la piel, deberá quitar el químico de la piel lo más rápido posible.

- **Químicos secos.** Si la quemadura fue provocada por un químico seco, como la cal, quite el polvo o los gránulos con las manos con guantes o una tela, teniendo cuidado de

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

no tocar el químico con su piel ni llevarlo a otra parte de la piel de la persona. Cuidadosamente quite, o ayude a la persona a quitarse, cualquier ropa que esté contaminada con el químico. Luego enjuague la zona con abundante agua corriente fresca durante por lo menos 15 minutos o hasta que llegue el personal del SME.

- **Químicos líquidos.** Si la quemadura fue provocada por un químico líquido que se puso en contacto con la piel, enjuague el área afectada con abundante agua durante por lo menos 15 minutos o hasta que llegue el personal del SME.

Si el químico está en el ojo de la persona, enjuague el ojo con agua hasta que el personal del SME llegue. Incline la cabeza de la persona para que durante el enjuague el ojo afectado quede más abajo que el ojo que no fue afectado.

Quemadura eléctrica



Los primeros auxilios por quemaduras eléctricas también siguen el principio general de "detener, enfriar, cubrir", pero como en el caso de las quemaduras con químicos, hay algunos cuidados especiales cuando la quemadura fue causada por la electricidad. Como siempre, examine la seguridad de la escena antes de entrar. Asegúrese de que se haya llamado al 9-1-1 o al número de emergencia designado y, de ser posible apague el suministro eléctrico en su fuente. No se acerque ni toque a la persona hasta estar seguro de que no está más en contacto con la electricidad. Una vez que usted determino que es seguro acercarse a la persona, bríndele la atención apropiada hasta que llegue la ayuda. Debido al hecho de que la corriente eléctrica que produce las quemaduras también puede afectar el ritmo cardíaco de las personas y su habilidad para respirar (provocándole un paro cardíaco), esté preparado para darle RCP y para utilizar un DEA, si es que está capacitado en estas técnicas.

Cualquiera que haya sufrido una quemadura eléctrica debe ser evaluado por un profesional de la salud porque las lesiones de la persona pueden ser más grandes de lo que parecen. Aunque la persona solo tenga una pequeña quemadura en el lugar por donde ingreso la corriente eléctrica o por donde esta salió, podría haber lesiones internas significativas causadas por el pasaje de la corriente a través del cuerpo.

Lesiones en los músculos, los huesos y las articulaciones

Las lesiones en los músculos, los huesos y las articulaciones incluyen esguinces, distensiones, dislocaciones y fracturas.

- Un **esguince** ocurre cuando un ligamento se estira demasiado, se desgarra o se daña. Los ligamentos conectan los huesos en las articulaciones. Los esguinces generalmente afectan las articulaciones del tobillo, la rodilla, la muñeca y los dedos.
- Una **distensión** ocurre cuando un músculo o un tendón se estira demasiado, se desgarra o se daña. Los tendones conectan los músculos con los huesos. Las distensiones frecuentemente son causadas por levantar algo pesado o hacer trabajar demasiado a un músculo. Generalmente involucran a músculos del cuello, la espalda, el muslo o la parte de atrás de la parte de abajo de la pierna. Algunas distensiones se repiten, especialmente las del cuello y la espalda.
- Una **dislocación** ocurre cuando los huesos que se juntan en una articulación se salen de su posición normal. Este tipo de lesión generalmente es provocada por una fuerza violenta que desgarra los ligamentos y permite que los huesos se salgan de su lugar.
- Una **fractura** ocurre cuando se rompe por completo, se astilla o se agrieta un hueso. Las fracturas pueden ser

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

expuestas (cuando la punta del hueso roto atraviesa la piel) o cerrada (el hueso roto no atraviesa la piel).

Signos y síntomas de lesiones de músculo, hueso o articulación



Las lesiones de músculo, hueso o articulación pueden ser extremadamente dolorosas. Algunas veces la lesión será muy obvia: por ejemplo, usted podría llegar a ver la punta del hueso roto sobresaliendo a través de la piel, o la parte del cuerpo lesionada podría estar doblada o torcida (deformada). Si se disloca una articulación, usted podría ver un bulto, cresta o hueco anormal formado por la punta desplazada del hueso. Otras veces, los signos y síntomas de una lesión son más sutiles, como hinchazón o moretones. En general, la persona tratará de evitar usar la parte del cuerpo lesionada porque al hacerlo le causará dolor. En algunos casos, la persona podría ser incapaz de mover la parte lesionada. La persona también podría informar que escuchó o sintió un sonido de "golpeteo" o "chasquido" en el momento en que sucedió la lesión, o un sonido "chirriante" cuando mueve la parte lesionada.

Algunas veces cuando la persona tiene una lesión en un músculo, hueso o articulación, usted va a darse cuenta inmediatamente que tiene que llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Pero no todas las lesiones de músculo, hueso o articulación son tan obvias, y algunas no son lo suficientemente serias como para tener que convocar al personal del servicio médico de emergencia (SME). Como regla general, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado si:

- Un hueso roto sobresale a través de la piel.
- La parte del cuerpo afectada está curvada, torcida o deformada de otra manera.
- Hay inflamación y hematomas moderados o severos.
- La persona escuchó o sintió un sonido de "golpeteo" o "chasquido" al momento de ocasionarse la lesión.
- La persona escucha un sonido "chirriante" al intentar mover la parte del cuerpo afectada.
- La persona no puede mover o utilizar la parte del cuerpo afectada.
- La zona afectada está fría y adormecida.
- La lesión afecta la cabeza, el cuello o la columna.
- La persona tiene dificultad para respirar.
- La causa de la lesión (por ejemplo, la caída desde un lugar alto o el impacto de un vehículo) lo hace pensar a usted que se trata de una lesión severa o que la persona puede tener múltiples lesiones.
- No es posible mover a la persona de manera segura o cómoda para subirla a un vehículo para llevarla a un centro de atención médica.

Primeros auxilios para lesiones en los músculos, los huesos y las articulaciones



Si usted ha llamado al 9-1-1 o al número de emergencia designado y está esperando que llegue el personal del servicio médico de emergencia, haga que la persona descanse sin mover o estirar la parte del cuerpo afectada. Si la persona puede tolerarlo, aplique una bolsa de hielo envuelta en una toalla fina y seca sobre el área afectada para reducir la hinchazón y el dolor.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

DIFE

En algunos casos, quizá solo sea necesario que la persona acuda a su profesional de la salud para que este evalúe la lesión. Si no es necesario llamar al servicio médico de emergencia, el mnemónico DIFE puede ayudarlo a recordar cómo atender una lesión en los músculos, los huesos o las articulaciones:

- **La D** significa *descanso*. Uso limitado de la parte del cuerpo afectada.
- **La I** significa *inmovilizar*. Estabilice la parte afectada del cuerpo con una venda elástica o con una tablilla para limitar el movimiento.
- **La F** significa *frío*. Aplique una bolsa de hielo envuelta en una toalla seca y fina durante no más de 20 minutos por vez, y espere al menos 20 minutos antes de aplicar la bolsa de hielo nuevamente.
- **La E** significa *elevar*. Apuntalar la parte lesionada hacia arriba puede reducir la hinchazón, pero no lo haga si es que al levantar la parte lesionada aumenta el dolor.

> **Información sobre mitos** *Mito: Aplique calor al músculo, hueso o articulación para acelerar la recuperación.* Si bien la aplicación de calor es normalmente utilizada para reducir el dolor asociado a afecciones crónicas de músculo, hueso o articulación, como la artritis, no es el mejor tratamiento para lesiones agudas de músculo, hueso o articulación. Aplicar calor provoca que los vasos sanguíneos del área se dilaten (se ensanchen), traigan más sangre al área y aumenten así la hinchazón. El frío, por otro lado, provoca que los vasos sanguíneos se contraigan (estrechen) y se reduzca el flujo de sangre en el área. Esto ayudará a reducir la hinchazón. Además, la aplicación de frío reduce la velocidad de los impulsos nerviosos y esto ayuda a reducir el dolor.

Entablillado

El entablillado es una manera de prevenir el movimiento del hueso o la articulación lesionados. También puede ayudar a reducir el dolor. Solo debería aplicar un entablillado si se *debe* mover a la persona para conseguir ayuda médica y si el entablillado no le causa más dolor o molestias a la persona.

El entablillado supone asegurar la parte lesionada del cuerpo con una tablilla para evitar que ese mueva. Hay disponibles entablillados comerciales. También puede hacer un entablillado utilizando materiales blandos (como sábanas, toallas o almohadas) o materiales rígidos (como revistas dobladas o cartón). También puede utilizar la parte adyacente del cuerpo como entablillado (por ejemplo, puede entablillar un dedo lesionado con el dedo sano pegado a él). Esto se llama entablillado anatómico.

Es útil tener vendajes triangulares en su kit de primeros auxilios en caso de tener que hacer un entablillado. Un vendaje triangular puede ser utilizado para hacer una eslinga (un tipo especial de entablillado que se utiliza para mantener el brazo lesionado contra el pecho) para atar y mantener otros tipos de entablillados en su lugar. Se utiliza un "nudo de corbata" para convertir un vendaje triangular en un lazo (Figura 6-5).



Figura 6-5. Un vendaje triangular puede doblarse para hacer un lazo utilizando un nudo de corbata.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Las reglas generales para aplicar un entablillado son las mismas independientemente del tipo de entablillado:

- Entablille la parte del cuerpo en la posición en que se encuentre. No trate de enderezar o mover la parte del cuerpo.
- Asegúrese de que la tablilla sea lo suficientemente larga para extenderse por encima y debajo del área lesionada. Si hay una articulación lesionada, incluya los huesos por encima y debajo de la articulación dentro de la tablilla. Si hay un hueso lesionado, incluya las articulaciones por encima y debajo del hueso dentro de la tablilla. Si no está seguro de qué fue lo que se lesionó, incluya en la tablilla tanto los huesos como las articulaciones arriba y debajo del área lesionada.
- Verifique la sensación, la calidez y el color más allá del lugar de la lesión antes y después de aplicar el entablillado para asegurarse de que no esté demasiado apretado.

Lesiones en la cabeza, el cuello y la columna



Los accidentes traumáticos (como las caídas de altura, ser golpeado por un vehículo, salir despedido de un vehículo o sufrir un golpe en la cabeza) pueden ocasionar lesiones en la cabeza, el cuello y la columna. Las lesiones en la cabeza, el cuello y la columna son graves porque pueden involucrar a la médula espinal y al cerebro. Dependiendo de la naturaleza y la gravedad de la lesión, la persona podría quedar con una discapacidad permanente (p. ej., una lesión cerebral traumática, parálisis). Algunas lesiones de la cabeza, el cuello y la columna son fatales.

- **Las lesiones en la médula espinal** pueden ser provocadas por un traumatismo que haga que una o más vertebras (los huesos que rodean y protegen la médula espinal) se rompan. Los fragmentos de hueso filosos pueden presionar el tejido blando de la médula espinal y dañarlo. El daño también puede ocurrir si la lesión provoca que el tejido blando de la médula espinal se hinche, comprimiéndolo contra el hueso duro que lo rodea. Dependiendo de la ubicación y la gravedad de la lesión en la médula espinal, la persona podría sufrir una **parálisis** (la pérdida del movimiento, la sensibilidad o ambas) en las partes del cuerpo por debajo del nivel de la lesión. **Paraplejia** es la parálisis que afecta ambas piernas y la parte inferior del tronco. **Cuadriplejia** es la parálisis que afecta ambos brazos, el tronco y ambas piernas.
- **Las lesiones cerebrales** pueden ocurrir como resultado de un golpe en la cabeza, una lesión penetrante en la cabeza (cómo una herida de bala) o la exposición a una fuerza de aceleración y desaceleración que provocan que la cabeza se vaya para adelante y después para atrás bruscamente. Un golpe en la cabeza puede llevar a una **conmoción** (una lesión cerebral traumática que altera la forma en que funciona el cerebro; Cuadro 6-3), una **contusión cerebral** (moretones en el tejido del cerebro) o un **hematoma cerebral** (sangrado en el espacio entre el cerebro y el cráneo). Las fuerzas de aceleración y desaceleración, como las que ocurren en una colisión automovilística o la caída desde un lugar alto, puede provocar una **lesión axonal difusa** (desgarro de los nervios del tejido cerebral).

Lesiones en la cabeza, el cuello y la columna

Muchos tipos de accidentes pueden provocar lesiones de cabeza, cuello o columna. Usted debe considerar especialmente la posibilidad de lesiones en la cabeza, el cuello o la columna si la persona:

- Fue golpeada por un vehículo, lanzada desde un vehículo en movimiento o era un ocupante de un vehículo involucrado en una colisión automovilísitica.
- Se lesionó por tirarse de cabeza en aguas poco profundas.
- Se lesionó por caerse de una altura superior a su propia altura.
- Estaba jugando un deporte y recibió un golpe en la cabeza o se golpeó con otro jugador, contra el suelo o contra una pieza del equipo.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 6-3. **Concusiones**



Una concusión es un tipo común de lesión cerebral traumática que involucra una pérdida temporaria de la función cerebral. Las concusiones son particularmente comunes en lesiones asociadas al deporte, pero pueden ocurrir cuando una persona sufre un golpe, un choque o un impacto en la cabeza o el cuerpo que provoca un rápido movimiento en la cabeza. Una persona que sufre una concusión tiene mayor riesgo de padecer concusiones posteriormente.

Una concusión puede resultar aún por un golpe, choque o impacto pequeño y puede ser difícil de reconocer. Muchas personas que sufren una concusión no pierden la consciencia, o la pierden por un corto periodo de tiempo. Las mejores pistas para darse cuenta que una persona podría haber sufrido una concusión son frecuentemente cambios en el comportamiento de una persona que se notan después de que la persona sufrió el golpe, choque o impacto. Por ejemplo, la persona puede parecer confundida, aturdida o sorprendida, perder la capacidad de recordar o seguir instrucciones simples, o preguntar repetidamente qué fue lo que pasó. La persona puede quejarse de tener dolor de cabeza, sentir náuseas o vomitar, tener una visión borrosa o doble, quejarse de tener mareos, o ser especialmente sensible a la luz o el ruido. Muchas personas que han sufrido una concusión dicen que la concusión les causó una sensación de "pereza", "atontamiento" o simplemente los hizo sentir "mal". Los signos y síntomas de una concusión normalmente son evidentes poco tiempo después de la lesión, aunque algunos pueden aparecer horas o días más tarde. Por ejemplo, la persona podría dormir más o menos de lo normal. Los niños también pueden mostrar cambios en los hábitos alimenticios o de juego. Los efectos de una concusión pueden durar varios días, semanas o más.

Signos y síntomas de concusión

De pensamiento y memoria	Físicos	Emocionales	De comportamiento
■ Dificultad para pensar claramente ■ Dificultad para recordar eventos que ocurrieron justo antes o justo después del incidente ■ Dificultad para recordar información nueva ■ Dificultad para concentrarse ■ Sentir una "neblina" mental ■ Dificultad para procesar información	■ Dolor de cabeza ■ Visión borrosa ■ Náuseas o vómitos ■ Mareos ■ Sensibilidad al ruido o la luz ■ Problemas de equilibrio ■ Sentirse perezoso (falta de energía)	■ Irritabilidad ■ Tristeza ■ Alteración emocional ■ Nerviosismo o ansiedad	■ Cambios en los hábitos de sueño (dormir más o menos que lo habitual, dificultad para dormirse) ■ Cambios en los hábitos de juego o alimentación (en niños)

Si usted piensa que una persona tiene una concusión persistente, aconséjele frenar la actividad que estaba haciendo cuando sucedió el incidente. La persona deberá hacer un seguimiento con un profesional de la salud para una evaluación completa. Un profesional de la salud podrá evaluar la gravedad de la lesión y recomendarle cuando podrá volver a las actividades normales. Y, aunque es poco común, las lesiones cerebrales permanentes y la muerte son consecuencias potenciales de no identificar y responder de manera oportuna ante una concusión.

> **Información sobre mitos.** *Mito: Una persona con una concusión que se duerme puede morirse.* En general se considera seguro que una persona con una concusión se vaya a dormir. Sin embargo, el profesional de la salud podría recomendarle que despierte a la persona periódicamente para asegurarse de que su condición no haya empeorado.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Signos y síntomas de lesiones de músculo, hueso o articulación

Los signos y síntomas de las lesiones de músculo, hueso o articulación dependen de la naturaleza y la ubicación, pero pueden incluir:

- Bultos, moretones o depresiones inusuales en la cabeza, el cuello o la espalda.
- Sangrado abundante de la cabeza, el cuello o la espalda.
- Moretones en la cabeza, especialmente alrededor de los ojos y detrás de las orejas.
- Sangre u otros fluidos de la oreja o la nariz.
- Confusión o desorientación
- Cambios en el nivel de conciencia.
- Convulsiones.
- Problemas de respiración o visión.
- Náuseas o vómitos.
- Pérdida de movimiento parcial o total de cualquier parte del cuerpo,
- Pérdida del equilibrio.



- Conducta similar aquella de una persona bajo la influencia del alcohol o las drogas (p. ej. confusión, tropiezos, repetir las mismas preguntas, pérdida de la memoria, náuseas o vómitos, problemas del habla).
- Dolor u opresión severa en la cabeza, cuello o espalda (informada por la persona o indicada por la persona que sostiene la cabeza, cuello o espalda).
- Dolor en la espalda, debilidad, cosquilleo o pérdida de sensibilidad en las manos, los dedos de la mano, los pies o los dedos de los pies.
- Dolor de cabeza persistente.
- Casco de seguridad roto o dañado.

Primeros auxilios para lesiones en la cabeza, el cuello y la columna

Como es necesaria una evaluación por parte de personal médico para determinar la gravedad de una lesión en la cabeza, el cuello o la columna, siempre debería asumir que una lesión que involucra a la cabeza, el cuello o la columna es grave y atender la lesión en consecuencia. Si usted sospecha que una persona tiene una lesión en la cabeza, el cuello o la columna, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Siempre y cuando la persona respire normalmente, haga que permanezca en la posición en la que fue encontrada. Si la persona está utilizando un casco, no se lo quite salvo que cuente con la capacitación necesaria para hacerlo y siempre y cuando sea necesario quitarle el casco para darle RCP. Del mismo modo, si un niño está asegurado a un asiento del auto, no lo saque de allí salvo que sea necesario darle RCP al niño.

LOS PROFESIONALES SABEN.

Si sospecha que una persona tuvo una lesión de cabeza, cuello o columna, acérquese a la persona desde el frente para que lo pueda ver sin tener que girar su cabeza. Dígale a la persona que le responda sus preguntas verbalmente, en vez de hacerlo moviendo su cabeza.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Lesiones en la nariz y la boca

LOS PROFESIONALES SABEN.

Aunque las heridas abiertas en la cara y el cuero cabelludo pueden parecer sangrar profusamente, el sangrado normalmente puede ser controlado fácilmente con una presión directa y tiempo.

El traumatismo facial incluye desde lesiones menores (cortes y abrasiones, moretones, sangrado nasal y expulsión de los dientes) hasta lesiones más graves, como la fractura de uno o más huesos del rostro. Una persona con una lesión facial quizá también presente una lesión en la cabeza, el cuello o la columna, como una concusión.

Lesiones en la nariz



Caerse o golpearse la nariz puede ocasionar sangrado nasal. Otras causas no traumáticas de sangrado nasal incluyen respirar aire seco y los cambios de altitud. Algunas afecciones médicas (como la hipertensión o alta presión arterial) y el uso de ciertos medicamentos (como anticoagulantes) pueden hacer que la persona sea más susceptible a padecer sangrado nasal.

En la mayoría de los casos, usted puede detener el sangrado nasal cerrándole las fosas nasales a la persona con sus dedos mientras la persona está sentada con la cabeza levemente hacia adelante. (Sentarse con la cabeza levemente hacia adelante ayuda a evitar que la sangre se acumule en la parte trasera de la garganta, lo cual puede conducir a un atragantamiento o, si se traga la sangre, a vómitos.) Mantenga las fosas nasales de la persona cerradas con sus dedos como mínimo durante 5 minutos antes de revisar si ha cesado el sangrado. Si el sangrado no se ha detenido luego de 5 minutos, mantenga las fosas nasales de la persona apretadas durante otro periodo de 5 minutos. Si el sangrado es grave o si la sangre sale a borbotones, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado.

Lesiones en la boca

Las lesiones en la boca pueden ocasionar problemas respiratorios si la sangre o los dientes flojos bloquean las vías respiratorias, así que asegúrese de que la persona pueda respirar. Si a la persona le sale sangre de la boca y usted no sospecha que tenga una lesión grave en la cabeza, el cuello o la columna, haga que la persona se siente levemente inclinada hacia adelante. Esto permitirá que drene la sangre desde adentro de la boca. Si no es posible colocar a la persona en esta posición, colóquela sobre uno de sus lados en la posición lateral de seguridad. Haga que la persona sostenga una almohadilla de gasa en el lugar del sangrado y aplique presión directa para detener el sangrado. (Si la persona está consciente, hacer que la persona aplique presión directa en una herida dentro de su boca es más fácil y seguro que hacerlo usted.)

Lesiones en los labios y en la lengua

En el caso de lesiones que penetran los labios, coloque una almohadilla de gasa enrollada entre el labio afectado y la encía. Puede colocar otra almohadilla de gasa sobre la superficie exterior del labio. Si la lengua está sangrando, coloque una almohadilla de gasa y aplique presión directa. Aplicar una bolsa de hielo envuelta en una toalla seca sobre los labios o la lengua puede ayudar a reducir la hinchazón y el dolor.

Lesiones dentales

Si se sale un diente, controle el sangrado colocando una almohadilla de gasa en el espacio dejado por el diente y haga que la persona muerda la almohadilla suavemente para mantener la presión. Trate de ubicar y salvar al diente, porque un dentista u otro profesional de la salud podría reimplantárselo. Coloque el diente en una solución de Sal balanceada de Hank (p. ej., Save-A-Tooth®), si fuera posible. Si usted no tiene una solución de Sal balanceada de Hank, coloque el diente

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

en clara de huevo, agua de coco o leche entera. Si no tiene ninguno de estos líquidos, coloque el diente en la saliva de la persona lesionada. Tenga cuidado de agarrar el diente solo por la parte de la corona (el parte del diente que normalmente se ve por encima de la encía) más que de la raíz. La persona debe buscar atención dental o de emergencia tan pronto como le sea posible luego de la lesión. Cuanto antes el diente es reimplantado, más chances hay de supervivencia. Idealmente, la reimplantación debería hacerse dentro de los 30 minutos.

Lesiones torácicas

La cavidad torácica contiene el corazón, los vasos sanguíneos que salen y entran en el corazón, los pulmones, la tráquea y la mayoría del esófago. Estos órganos vitales están protegidos por una caja ósea formada por las costillas y el esternón. Las lesiones torácicas pueden involucrar a los órganos y los vasos sanguíneos más importantes que se ubican en la cavidad torácica, a los huesos que forman la cavidad torácica o a ambos.

Las lesiones torácicas traumáticas son frecuentemente causadas por un traumatismo cerrado. Los golpes penetrantes (p. ej., una puñalada o una herida de bala) también son una causa frecuente de lesiones torácicas traumáticas. Es posible que ocurra un sangrado interno cuando la persona sufre un traumatismo torácico significativo.

- **Las fracturas de costilla** son lesiones torácicas frecuentes asociadas a traumatismos cerrados. Aunque sea dolorosa, una rotura de costilla difícilmente represente un riesgo vital. La rotura de costillas es menos común en niños que en adultos porque las costillas de los niños son más flexibles y tienden a doblarse en vez de quebrarse. Sin embargo, las fuerzas capaces de romper una costilla a un adulto, pueden magullar gravemente el tejido pulmonar de un niño, lo cual puede resultar en una lesión de riesgo vital.
- **El volet costal** ocurre cuando se rompen varias costillas en más de un lugar, generalmente como resultado de un traumatismo cerrado. Esto interfiere con los mecanismos respiratorios porque el área lesionada no puede expandirse adecuadamente. (La expansión torácica es lo que trae aire a los pulmones). El volet costal también se asocia frecuentemente a una **contusión pulmonar** (moretones en el tejido pulmonar), lo cual puede resultar en un riesgo vital.
- **Las heridas torácicas aspirantes** pueden ocurrir como resultado de un traumatismo penetrante. La herida punzante puede ayer que el aire entre en el espacio entre el pulmón y la pared torácica. La acumulación de aire en este espacio oprime el pulmón, provocando que colapse (una afección llamada **neumotórax**). Además de poner a la persona en riesgo de neumotórax, el objeto que causó la herida punzante puede lesionar los órganos y vasos que están dentro de la cavidad torácica y puede causar distintos grados de sangrado interno y externo.

Signos y síntomas de lesiones torácicas

Una persona con una costilla rota podría tener respiraciones pequeñas y superficiales porque una respiración normal y profunda podría ser incómoda y dolorosa. La persona normalmente intentará reducir el dolor sosteniendo el área lesionada con una mano o brazo.

Los signos y síntomas de una lesión torácica más grave (cómo rotura múltiple de costillas, sangrado interno, una contusión pulmonar o una herida torácica aspirante) podrían incluir:

- Dificultades respiratorias.
- Piel ruborizada, pálida, gris o azulada.
- Dolor severo en el lugar de la lesión.
- Moretones en el lugar de una herida cerrada, como la causada por el cinturón de seguridad.
- Deformidad de la pared torácica.
- El movimiento anormal de la pared torácica cuando una persona respira podría incluir la **respiración paradójica** (cuando la persona inhala, el área lesionada se retrae mientras que el resto del pecho se expande, y cuando la persona exhala, el área lesionada se expande mientras que el resto del pecho se retrae) o el movimiento de un solo lado del pecho.
- Toser sangre, que puede ser de color rojo vivo o oscura como los granos de café.
- Un sonido "de aspiración" proveniente de la herida en cada respiro que toma la persona (causado por el aire que entra en la cavidad torácica a través de una herida torácica abierta).

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

- Signos y síntomas de shock (como sed excesiva; piel fría o húmeda, pálida o azulada; un nivel alterado de consciencia; y un latido del corazón rápido y débil).

Si la persona presenta signos y síntomas de una lesión torácica grave o si sospecha que la persona podría tener también una lesión en la columna, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado.

Atención de primeros auxilios para lesiones torácicas

La atención de primeros auxilios para una lesión torácica depende del tipo de lesión.

Fractura de costilla



Dele una almohada o una sábana doblada a la persona para que la sostenga contra el área lesionada para proveer sostén y hacer que la respiración sea más cómoda. La persona debe ser evaluada por un profesional de la salud, así que debe llamar al 9-1-1 o la número de emergencia designado si no es posible mover a la persona a un vehículo para transportar a la persona a una instalación de salud de una manera segura y cómoda. Mientras espera que llegue la ayuda, haga que la persona descanse en una posición que le permita respirar con mayor facilidad, controle la respiración de la persona y bríndele atención para shock, si fuera necesario.

Herida torácica aspirante

La atención ante una herida torácica aspirante es ligeramente diferente que la atención ante otros tipos de heridas abiertas. Si hay sangrado externo, aplique presión directamente sobre la herida para controlar el sangrado, pero quite cada vendaje cuando este se satura con sangre y reemplácelo por otro limpio. Si no hay sangrado externo, no cubra la herida. Es importante evitar sellar una herida torácica abierta porque esto podría provocar complicaciones de riesgo vital. Mientras que espera que llegue la ayuda, controle la respiración de la persona y bríndele atención por shock, si fuera necesario.

Lesiones abdominales

Al igual que con las lesiones torácicas, las lesiones abdominales pueden resultar de un traumatismo cerrado o penetrante y pueden estar acompañadas de sangrado interno. Es especialmente difícil determinar si la persona tuvo una herida abdominal si está inconsciente y no tiene signos y síntomas visibles de lesiones. Siempre sospeche de una lesión abdominal en una persona que tienen lesiones múltiples. Al contrario, si una persona tiene una lesión abdominal, asegúrese de examinarla para ver si tiene otras lesiones ya que las lesiones abdominales están generalmente acompañadas de lesiones en al pecho, la pelvis o la cabeza.

Signos y síntomas de lesiones abdominales

Los signos y síntomas una lesión abdominal grave podrían incluir los siguientes:

- Dolor severo.
- Órganos sobresaliendo del abdomen.
- Un abdomen sensible, hinchado o rígido.
- Moretones sobre el abdomen.
- Náuseas.
- Vómitos (algunas veces con sangre).
- Signos y síntomas de shock, como sed excesiva; piel fría o húmeda, pálida o azulada; un nivel alterado de consciencia; y un latido del corazón rápido y débil.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Atención de primeros auxilios para lesiones abdominales

Llame al 9-1-1 o al número de emergencias designado en caso de cualquier lesión abdominal grave. Coloque a la persona cuidadosamente sobre su espalda con sus rodillas dobladas, a menos que esta posición le cause dolor o la persona tenga otras lesiones. Mientras espera que llegue la ayuda, controle el estado de la persona y bríndele atención por shock, si fuera necesario.

Los órganos abdominales podrían sobresalir a través de una herida abierta grave. Si los órganos sobresalen de la herida, no los empuje hacia adentro y no aplique una presión directa para intentar frenar un sangrado pequeño. Después de colocarse guantes descartables libres de látex, quite la ropa de la zona alrededor de la herida. Humedezca los apósitos estériles con agua corriente o salina tibia y limpia, y aplíquelos holgadamente sobre la herida. Luego, cubra los apósitos holgadamente con un envoltorio plástico o papel de aluminio, si hubiera disponibles.

Lesiones pélvicas

La pelvis es un conjunto de huesos con forma de anillo que provee de sostén al torso, conecta al torso con las piernas, protege la vejiga, el recto, varias arterias importantes y, en las mujeres, los órganos reproductivos. La articulación de la cadera está formada por el acetábulo (una hendidura con forma de tasa en la pelvis) y la parte superior del fémur (el hueso del muslo).

Un traumatismo cerrado en la región pélvica puede resultar en fracturas pélvicas y daños en los órganos internos, los vasos sanguíneos y los nervios que están normalmente protegidos por los huesos pélvicos. Generalmente las fracturas pélvicas son provocadas por impactos de mucha energía (por ejemplo, una colisión automovilística), pero en los adultos mayores con osteoporosis (una enfermedad en la cual la pérdida de tejido óseo hace que los huesos se tornen frágiles y susceptibles a la rotura), un traumatismo pequeño o una caída puede provocar la rotura de la pelvis o de la parte superior del fémur donde se forma la articulación de la cadera con la pelvis. Las lesiones pélvicas son graves y pueden ser de riesgo vital porque ponen en riesgo de daño a arterias importantes y órganos internos. Las fracturas de los huesos en esta área pueden causar un sangrado interno grave y están asociadas con un riesgo de vida mayor en adultos mayores.

Signos y síntomas de lesiones pélvicas

Los signos y síntomas de una lesión pélvica pueden incluir los siguientes:

- Dolor severo en el lugar de la lesión.
- Moretones, hinchazón o ambos en el lugar de la lesión.
- Inestabilidad en los huesos pélvicos.
- Orina teñida de sangre.
- Pérdida de sensibilidad en las piernas o imposibilidad para moverlas.
- Signos y síntomas de shock, como sed excesiva; piel fría o húmeda, pálida o azulada; un nivel alterado de consciencia; y un latido del corazón rápido y débil.

Atención de primeros auxilios para lesiones pélvicas

Siempre llame al 9-1-1 o al número de emergencias designado si sospecha de una lesión pélvica. Evite mover a la persona innecesariamente porque el movimiento puede empeorar la lesión pélvica y la persona también podría tener lesiones en la parte inferior de la columna. Si es posible trate de mantener a la persona acostada y bríndele atención por shock, si fuera necesario.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 6-1

Aplicar presión directa para controlar el sangrado externo

1. Cubra la herida con una almohadilla de gasa estéril y aplique presión directa hasta que cese el sangrado.
   - Si la sangre empapa el primer apósito, coloque otro apósito por encima de este y aplique presión directa adicional (presione más fuerte de lo que lo hizo antes, si es posible). Puede tomar varios minutos hasta que cese el sangrado.



2. Cuando cese el sangrado, revise la circulación (sensación, calidez y color) más allá de la lesión.

3. Aplique un rollo de vendaje. Envuelva la herida con el vendaje varias veces para mantener el apósito en su lugar.
   - Ate o encinte el vendaje para asegurarlo.
   - Revise la circulación (sensación, calidez y color) más allá de la lesión. Si hay un cambio en la sensación, calidez o color (que indique que el vendaje está demasiado apretado), aflójelo con cuidado.



4. Quítese los guantes y lávese las manos.

Nota: *Si el sangrado no cesa con la aplicación de presión directa, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado, si aún no lo ha hecho, y brinde atención en caso de shock de ser necesario.*

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Hoja de técnicas 6-2

Utilización de un torniquete comercial

Nota: *Siga las instrucciones del fabricante para colocar el torniquete.*

1. Coloque el torniquete alrededor del miembro, aproximadamente 2 pulgadas por encima de la herida. Evite colocar el torniquete encima de una articulación.



2. Ajuste bien el torniquete en su lugar según las instrucciones del fabricante.



3. Apriete el torniquete girando el vástago hasta que el flujo de sangre color rojo vivo pare.



4. Asegure el vástago en su lugar utilizando un gancho o sostén.

5. Anote la hora a la que colocó el torniquete y dé esta información al personal del SME cuando llegue.

   - Una vez que aplicó el torniquete, no lo afloje ni lo saque.



© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

7 LESIONES Y ENFERMEDADES AMBIENTALES

Aunque tomar las precauciones pertinentes puede reducir el riesgo de lesiones o enfermedades causadas por factores ambientales, no es posible eliminar todos los riesgos ambientales, especialmente cuando el trabajo o la recreación nos hacen estar al aire libre. Las condiciones del clima y las interacciones ocasionales con otros seres vivientes que comparten el planeta tienen el potencial de crear emergencias de primeros auxilios. Conocer los signos y síntomas, especialmente los más tempranos, de las lesiones y enfermedades ambientales le permitirá tomar decisiones rápidamente y puede hacer la diferencia entre la vida y la muerte.



Enfermedades y lesiones por exposición

La termorregulación, o la capacidad del cuerpo para mantener una temperatura interna dentro de un rango aceptable independientemente de las condiciones externas, es importante para la supervivencia humana. El cuerpo utiliza varios métodos para lograr la termorregulación. Por ejemplo, el sudor que se evapora de la piel ayuda a enfriar el cuerpo y las contracciones musculares causadas por los temblores ayudan a calentarlo. Normalmente el cuerpo puede mantener la temperatura corporal normal independientemente de la exposición a temperaturas externas frías o cálidas. Sin embargo, bajo ciertas condiciones (como exposición prolongada al frío o al calor, grandes esfuerzos, ingesta inadecuada de líquidos o exposición a calor o frío extremo), los mecanismos de termorregulación del cuerpo pueden ser desbordados provocando una enfermedad de riesgo vital. Las personas que tienen un riesgo mayor de sufrir una emergencia de primeros auxilios debido a la exposición al frío o al calor son:



- Las personas que trabajan o se ejercitan al aire libre.
- Los ancianos y los niños.
- Aquellas personas que tengan una afección médica que les provoque tener una pobre circulación sanguínea.
- Aquellas personas que estén tomando diuréticos (medicaciones que promueven la eliminación del agua del cuerpo).

Enfermedades asociadas al calor

Las enfermedades asociadas al calor son causadas por una exposición exagerada al calor y la pérdida de líquido y electrolitos. Estar en ambientes exteriores es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades asociadas al calor, pero estas enfermedades pueden afectar también a las personas que se encuentran en ambientes interiores. Las personas que viven o trabajan en edificios que no cuentan con la ventilación o refrigeración adecuada están en riesgo, al igual que aquellas personas que realizan trabajos de interior en ambientes cálidos (p. ej. empleados de cocina y lavandería, obreros de fábricas). Las personas que normalmente trabajan o hacen ejercicios en ambientes calurosos tienden a volverse más tolerantes al calor con el tiempo pero pueden seguir estando en riesgo de desarrollar enfermedades asociadas al calor, en especial cuando las temperaturas ambientales son muy altas (p. ej., más de 100°F o 38°C).



Aunque las temperaturas ambientales extremadamente altas aumentan el riesgo de enfermedades asociadas al calor, estas enfermedades también pueden ocurrir a temperaturas ambientales más moderadas. Por ejemplo, una persona que está realizando un trabajo extenuante y está vestido con una ropa de protección pesada puede estar en riesgo de sufrir una enfermedad asociada al calor a una temperatura ambiental menor. De igual forma, una persona que no está acostumbrada a realizar trabajos extenuantes o a hacer ejercicios al calor podría sufrir una enfermedad asociada al calor a temperaturas ambientales más bajas. Otros factores, como el aire húmedo, la ingesta inadecuada de líquidos y las características de la persona (p. ej., la presencia de ciertas afecciones médicas, la edad de la persona) pueden aumentar el riesgo de enfermedades asociadas al calor.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Los tres tipos de enfermedades asociadas al calor (ordenadas de la menos grave a la más grave) son calambres por calor, agotamiento por calor y golpe de calor.

Calambres por calor



Los calambres por calor (espasmos musculares dolorosos, normalmente en las piernas y el abdomen, causados por la pérdida de líquido y electrolitos como resultado de la sudoración) son frecuentemente los primeros signos de que el cuerpo está teniendo problemas con el calor. Si no se toman las precauciones adecuadas, los calambres por calor pueden transformarse en agotamiento por calor y golpe de calor. Para atender a una persona que tiene calambres por calor, ayude a la persona a ir a un lugar fresco para descansar y hágale tomar sorbos de una bebida que contenga electrolitos y carbohidratos (como las bebidas deportivas comerciales, leche de coco o leche). Si no tiene disponible una bebida con electrolitos y carbohidratos, haga que la persona tome agua. Estire livianamente el músculo y masajee suavemente el área para aliviar el calambre. Cuando se para el calambre, la persona normalmente sigue adelante con la actividad que estaba realizando mientras que no haya otros signos o síntomas de enfermedad. Aliente a la persona a seguir tomando líquidos en abundancia y vigile que la persona no presente otros signos o síntomas de enfermedad asociada al calor.

> **Información sobre mitos.** *Mito: Cuando una persona tiene calambres por calor, usted le debe dar tabletas de sal para reponer el sodio perdido.* Las tabletas de sal no son un tratamiento efectivo contra los calambres. Consumir una forma de sal concentrada puede promover la pérdida de líquido del cuerpo, lo cual empeorará la condición de la persona, no la mejorará.

Agotamiento por calor



El agotamiento por calor ocurre cuando no se reponen los fluidos perdidos a través de la sudoración. El principal mecanismo del cuerpo para enfriarse es a través del sudor. Cuando se evapora el sudor del cuerpo, se lleva el calor, enfriando el cuerpo. Si la persona no toma la suficiente cantidad de líquido, el cuerpo no tiene lo que necesita para generar la cantidad de sudor adecuada. Los ambientes húmedos o los ambientes sin buena circulación de aire dificultan la evaporación del sudor. Bajo estas condiciones, una persona puede sufrir un agotamiento por calor. El agotamiento por calor frecuentemente está acompañado por deshidratación, ya que la producción excesiva de sudor que genera el cuerpo para enfriarse agota el nivel de líquido del cuerpo.

Signos y síntomas de golpe de calor

La piel de la persona estará fría y húmeda, y pálida, gris o ruborizada. La persona podría quejarse de tener dolor de cabeza, náuseas, mareos o debilidad.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Atención de primeros auxilios para golpes de calor



Lleve a la persona a un ambiente más fresco y con circulación de aire. Afloje y quite la mayor cantidad de ropa posible y aplique paños frescos y húmedos sobre la piel de la persona o rocíe a la persona con agua fresca. Abanicar a la persona también podría ayudarla al aumentar el enfriamiento por evaporación. Si la persona está consciente y puede tragar, hágale tomar un líquido fresco que contenga electrolitos y carbohidratos (como una bebida deportiva comercial, leche de coco o leche). Dele agua si no hay disponible ninguna de las bebidas anteriores. No deje que la persona tome demasiado rápido. Aliente a la persona a descansar en una posición cómoda y vigile que no tenga cambios en su condición. Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente, si la condición de la persona no mejora. La persona debe esperar varias horas después de que no ha tenido más signos y síntomas para proseguir con su actividad.

Si la persona no puede tomar líquido por la boca, tiene cambios en su nivel de consciencia o tiene vómitos, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado, porque estas son indicaciones de que la condición de la persona está poniéndose peor. Deje de darle fluidos y coloque a la persona en posición lateral de seguridad. Haga reposar a la persona y siga tomando acciones para bajar la temperatura del cuerpo de la persona. Controle la presencia de signos y síntomas de problemas respiratorios y shock.

Golpe de calor

El golpe de calor es la menos común de las enfermedades asociadas al calor, pero la más grave. El golpe de calor ocurre cuando el sistema de enfriamiento del cuerpo está completamente desbordado y deja de funcionar El golpe de calor es una emergencia de riesgo vital.

Signos y síntomas de golpe de calor

La persona sufrirá cambios en su estado mental (como confusión o pérdida de la consciencia) y puede tener problemas para ver y sufrir una convulsión. La piel de la persona estará caliente al tacto. Estará húmeda o seca y parecerá roja o pálida. La persona podría vomitar. La respiración de la persona podría ser rápida y superficial y sus latidos podrían ser rápidos y débiles.

Atención de primeros auxilios por golpes de calor

Pedir a alguien que llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente. Mientras espera que llegue la ayuda, tome medidas para enfriar rápidamente el cuerpo de la persona. La forma preferible de hacerlo es sumergir a la persona hasta su cuello en agua fría, si es que lo puede realizar de una forma segura. Alternativamente, coloque toallas humedecidas en agua con hielo sobre todo el cuerpo de la persona, rotando las toallas con frecuencia. Si hay bolsas de hielo disponibles, colóquelas sobre el cuerpo de la persona, sobre las toallas. Si usted no puede medir y controlar la temperatura de la persona, aplique métodos de enfriamiento rápidos durante 20 minutos o hasta que la condición de la persona mejore o el personal del SME haya llegado. Atienda adecuadamente otras afecciones que usted vea.

Lesiones y enfermedades asociadas al frío



Las lesiones y enfermedades de exposición pueden ser también el resultado de la exposición a temperaturas frías (Cuadro 7-1).

Hipotermia

Durante la **hipotermia**, el cuerpo pierde calor más rápido de lo que puede producirlo, ocasionando una baja de la temperatura corporal por debajo de los 95°F (35° C) La hipotermia puede ser el resultado de la exposición a temperaturas frías en el aire o en el agua, o ambas. Tal

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

como en el caso de las enfermedades asociadas al calor, la temperatura del aire o del agua no necesariamente debe ser extrema (p. ej., inferior al punto de congelación) para que ocurra la hipotermia. La exposición prolongada a condiciones de frío, humedad o viento y la ropa húmeda aumentan el riesgo de hipotermia, aún a temperaturas ambientales moderadas. Tal como en el caso de las enfermedades asociadas al calor, los niños y los adultos mayores son especialmente susceptibles a la hipotermia. La hipotermia puede ser fatal si la persona no recibe una atención rápida.

Signos y señales de hipotermia

La persona que sufre de hipotermia puede parecer indiferente, desorientada o confundida. Usted podría notar que la persona tiene una mirada vidriosa. Inicialmente, la persona puede temblar, pero a medida que la hipotermia avanza, el temblor puede cesar. Este es un signo de que el estado de la persona está empeorando y de que necesita atención médica de inmediato. En casos de hipotermia avanzada, la persona podría no responder y su respiración podría desacelerarse o pararse. El cuerpo podría quedar tieso porque los músculos se tornan rígidos.

Cuadro 7-1. **Vestimenta para clima frío**

Vestirse en capas puede ayudar a protegerse de una enfermedad provocada por la exposición a temperaturas externas frías.



La primera capa, llamada capa de base, está junto a su piel. La capa de base ayuda a regular la temperatura de su cuerpo al drenar la transpiración de la piel. Esto es importante porque si la transpiración queda atrapada dentro de su ropa, usted podría enfriarse rápidamente, lo cual puede provocarle hipotermia. Las telas que mejor drenan el sudor de la piel son la seda, la lana merino y algunas telas sintéticas. El algodón no es una buena opción porque atrapa la humedad en lugar de drenarla.

La función de la capa del medio es la de aislar. Esta capa lo mantiene abrigado; lo ayuda a retener el calor al mantener atrapado el aire cerca de su cuerpo. Las fibras naturales, como la lana o la pluma de ganso, son excelentes aislantes. También lo es el forro polar sintético. Los chalecos, las chaquetas y las calzas son ejemplos de ropa que puede ser usada como aislante.

La cubierta o capa exterior lo protege del viento, la lluvia y la nieve. Para el clima frío, la capa exterior debe ser impermeable y "transpirable". Esto impedirá que el viento y el agua penetren hasta las otras dos capas mientras que permitirá que la transpiración se evapore. La cubierta también debe ser lo suficientemente amplia como para poder ponérsela sobre las otras capas sin restringir su movilidad.

Además de las capas de ropa, utilice los siguientes elementos para mantenerse abrigado en el frío:

- Un gorro
- Una bufanda o una máscara tejida que cubra su cara y su boca.
- Mangas que estén ajustadas a las muñecas
- Manoplas (son más abrigadas que los guantes)
- Botas impermeables

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Atención de primeros auxilios para hipotermia

Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente ante cualquier caso de hipotermia. Si la persona no responde y no respira o solo jadea, comience a proporcionarle RCP y utilice un DEA tan pronto como sea posible, si es que usted está capacitado en estas técnicas.



El aumento de la temperatura del cuerpo debe ser logrado de una manera gradual. Un calentamiento rápido del cuerpo (por ejemplo, mediante la exposición de la persona a un baño o ducha caliente) puede provocar ritmos cardíacos peligrosos y debe evitarse. Para calentar a una persona gradualmente, lleve a la persona a un lugar cálido. Quítele la ropa húmeda, seque a la persona y ayúdela a ponerse una ropa seca (lo cual incluye gorro, guantes y medias). Luego envuelva a la persona en sábanas secas y una cubierta de plástico, si hubiera disponible, para mantener el calor del cuerpo. Si usted está lejos de un centro de atención médica, ponga a la persona cerca de una fuente de calor y aplíquele sobre el cuerpo almohadillas térmicas o bolsas de agua caliente con agua tibia. Si usted ha colocado a la persona cerca de la fuente de calor, controle cuidadosamente que la fuente de calor no queme a la persona. Si usted usa almohadillas térmicas o bolsas de agua caliente, envuélvalas en una tela fina y seca para proteger la piel de la persona. Si la persona está alerta y puede tragar, puede darle pequeños sorbos de una bebida tibia sin cafeína como caldo o agua. Siga calentando a la persona y controle que no haya cambios en su condición (lo cual incluye cambios en la respiración y el nivel de consciencia y la aparición de un shock) hasta que llegue el personal del SME.

> **Información de mitos** *Mito: Darle una bebida alcohólica a una persona con hipotermia puede ayudarle a entrar en calor.* Nunca le dé alcohol a una persona que tiene hipotermia. Si bien el alcohol puede hacer que la persona entre en calor temporariamente, en realidad esto aumenta la pérdida de calor del cuerpo. Usted debe evitar darle a la persona con hipotermia ninguna bebida con cafeína, porque la cafeína provoca la pérdida de fluidos y puede producir deshidratación.

Congelación

La congelación es una lesión ocasionada por el congelamiento de la piel y de los tejidos subyacentes como resultado de una exposición prolongada a temperaturas heladas o subheladas. La congelación puede causar la pérdida de dedos de la mano, manos, brazos, dedos del pie, pies y piernas.

Signos y síntomas de congelación

El área congelada está adormecida, y la piel está fría al tacto y luce cerosa. La piel puede estar de color blanco, amarillo, azul o rojo. En los casos graves, la persona puede tener ampollas y la piel puede tornarse color negro.

Atención de primeros auxilios para congelación

Si la congelación es grave o si la persona también presenta signos y síntomas de hipotermia, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Brinde atención para hipotermia, si fuera necesario. Si la congelación causo ampollas, no las rompa. Controle el estado de la persona, y si esta desarrolla un shock, asístala como corresponda.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Si la congelación es suave, usted podría atenderla mediante primeros auxilios. Cuando brinde primeros auxilios en casos de congelación, manipule el área afectada con suavidad. Nunca frote el área congelada, porque esto podría causarle un daño adicional al tejido. Quite la ropa mojada y las alhajas (si es posible) del área afectada y brinde atención para la hipotermia, si fuera necesario.

No intente calentar el área congelada si hay posibilidades de que la parte del cuerpo afectada vuelva a congelarse antes de que la persona reciba atención médica. Una vez que empieza el proceso de calentamiento, no se puede permitir que el tejido vuelva a congelarse porque si se vuelve a congelar se puede producir la necrosis (muerte) del tejido. El contacto piel con piel (por ejemplo, colocando el área afectada sobre su mano) puede ser suficiente para calentar la parte del cuerpo congelada si se trata de una congelación moderada. Alternativamente, puede calentar la zona congelada sumergiéndola en agua tibia hasta que la zona recupere su color normal y se caliente (alrededor de 20 a 30 minutos). La temperatura del agua no debería ser más de 100°F-105° (38°C-40,5°C). Si no tiene un termómetro, pruebe la temperatura del agua con la mano. Debería sentirse tibia (como la temperatura corporal), no caliente. Luego de calentar la zona afectada, véndela holgadamente con una venda esterilizada seca. Si los dedos de las manos o de los pies fueron afectados, coloque algodón o gasa entre ellos antes de vendar el área (Figura 7-1).



Figura 7-1. Para evitar el congelamiento, caliente el cuerpo sumergiéndolo en agua tibia (A) y luego véndelo holgadamente (B).

Envenenamiento

Un veneno es una sustancia que ocasiona una lesión, enfermedad o incluso la muerte si ingresa al cuerpo. Los venenos pueden ser ingeridos (tragados), inhalados, absorbidos a través de la piel o los ojos, o inyectados. Prácticamente cualquier cosa puede ser un veneno si el cuerpo no está preparado para tomarlo. Aún algunas sustancias que el cuerpo está preparado para tomar pueden ser venenosas si son tomadas por la persona inadecuada o si la persona toma mucha cantidad. La combinación de ciertas sustancias también puede resultar venenosa.

El envenenamiento puede suceder en cualquier lugar, pero la mayor parte de los envenenamientos suceden en el hogar. Los niños de menos de 5 años, especialmente los más pequeños, tienen el riesgo más alto de envenenamiento.
Los niños pueden ser atraídos por líquidos atractivos en botellas, polvos de olor dulce, pequeños frutos de plantas que parecen ser comestibles o medicaciones o vitaminas que parecen caramelos. También, los niños muy pequeños exploran su mundo tocándolo y probando las cosas que los rodean, por lo que aún sustancias que no parecen atractivas ni huelen bien constituyen un peligro de envenenamiento entre los niños de esa edad. Los adultos mayores que tienen afecciones médicas que les causan confusión (como la demencia) o que tienen problemas en la visión también tienen un alto riesgo de envenenamiento accidental.
En el Cuadro 7-2 hay un listado de venenos comunes en los hogares y en el Cuadro 7-3 se describen estrategias para reducir el riesgo de envenenamiento accidental en el hogar.



Causas comunes de muerte debida al envenenamiento incluyen sobredosis con drogas ilegales o fármacos (de venta libre o de venta bajo receta médica), envenenamiento con alcohol y envenenamiento con monóxido de carbono (Cuadro7-4).

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 7-2. **Venenos en el hogar**



Muchos de los elementos cotidianos de los hogares pueden ser venenosos si se utilizan incorrectamente. Los niños pequeños y los adultos mayores con afecciones médicas asociadas a confusión (p. ej., demencia) o que tienen problemas de visión tienen un riesgo particularmente alto de padecer un envenenamiento accidental. Las causas comunes de envenenamiento accidental en el hogar incluyen:

- Alcohol (se encuentra en muchos productos como productos higienizantes, enjuagues bucales, perfumes, colonias, productos para después de afeitarse y extracto de vainilla).
- Medicaciones (de venta libre y venta bajo receta) y vitaminas.



- Productos de limpieza (las "cápsulas" de detergente son especialmente atractivas para los niños).
- Pegamentos y pinturas.
- Insecticidas y herbicidas.
- Productos para el mantenimiento del auto (p. ej., anticongelantes, líquido lavaparabrisas).
- Plantas (plantas de interior y exterior)
- Aceites, lubricantes y productos para lustrado.
- Productos para el cuidado personal.
- Tabaco.
- Metales pesados, como el plomo (frecuentemente presentes en pinturas viejas descamadas).

Cuadro 7-3. **Reducción del riesgo de envenenamiento accidental**



Si su hogar tiene miembros con alto riesgo de envenenamiento accidental, hay pasos simples que usted puede tomar para mantenerlos a salvo:

- Mantenga todas las medicaciones y los productos del hogar fuera del alcance de los niños o de los adultos mayores con problemas de confusión, preferentemente arriba, lejos y fuera de la vista.
- Almacene las sustancias potencialmente venenosas en gabinetes cerrados.
- Tenga cuidado con las carteras y los bolsos que pueden contener venenos potenciales (como medicaciones o desinfectante para manos). Evite poner bolsos o carteras al alcance de niños curiosos o de adultos mayores con confusión.
- Supervise de cerca a los niños y a los adultos mayores con confusión, especialmente en lugares donde comúnmente se almacenan productos potencialmente peligrosos (como cocinas, baños o garajes).
- Mantenga las medicaciones y los productos en sus recipientes originales con las etiquetas originales en su lugar.
- Utilice símbolos de veneno para identificar sustancias potencialmente venenosas y enseñe a los niños el significado de esos símbolos.
- Tenga en cuenta que los niños o los adultos mayores con confusión pueden tratar de consumir productos que tengan una fruta en su etiqueta (p. ej., productos de limpieza), por lo que tenga cuidado al almacenar estos productos.
- Nunca llame a una medicina "caramelo" para seducir a un niño a tomarla, aún si la medicina tiene un sabor agradable y similar al de los caramelos.
- Utilice tapas a prueba de niños en los recipientes de medicación y otros productos potencialmente peligrosos, pero no asuma que los niños no podrán abrirlos. (No existen las cosas "a prueba de niños".)
- Elimine las medicaciones y otras sustancias potencialmente venenosas adecuadamente. Verifique los procedimientos gubernamentales locales para la eliminación segura de las medicaciones sin utilizar o vencidas y de otros materiales peligrosos.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 7-4. **Venenos letales**

Hay muchas formas distintas de envenenamiento, pero hay tres en particular que garantizan una mención especial porque son comunes y frecuentemente fatales: sobredosis de drogas o fármacos, envenenamiento con alcohol y envenenamiento con monóxido de carbono.



Sobredosis de drogas o fármacos

Las drogas ilegales o los fármacos (de venta libre o bajo receta) son frecuentemente mortales como resultado de un envenenamiento. La sobredosis puede ser accidental o intencional. Los signos y síntomas variarán dependiendo de la droga o el fármaco, pero pueden incluir: pérdida de la consciencia, cambios en el ritmo respiratorio o cardíaco, náuseas o vómitos. Si sospecha de una sobredosis de drogas o fármacos, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado si la persona:

- No responde o parece estar inconsciente.
- Tiene dificultades para respirar.
- Tiene un dolor persistente o una opresión en el pecho o el abdomen.
- Vomita o defeca sangre.
- Tiene una convulsión o un dolor de cabeza fuerte, o balbucea.
- Se pone agresivo o poco cooperativo.

Mientras espera que llegue el personal del SME, hable con las otras personas que estén en el lugar y trate de encontrar que sustancia o sustancias tomó la persona. Mantenga a la persona cubierta para minimizar el shock.

Los opiáceos, como la heroína y la oxicodona, son una causa común de sobredosis en los Estados Unidos. Los signos y síntomas de la sobredosis con opiáceos incluyen la respiración lenta o la falta de respiración, la somnolencia, la falta de consciencia y las pupilas pequeñas. El personal del SME utiliza naloxona (Narcan®) para revertir los efectos de los opiáceos. En algunos estados, socorristas laicos pueden recibir capacitación para administrar naloxona. Para el uso de socorristas laicos, la naloxona se suministra como un aerosol nasal.

Envenenamiento por alcohol

El envenenamiento por alcohol es provocado por la ingestión de grandes cantidades de alcohol en poco tiempo (ebriedad). El Instituto Nacional de Abuso de Alcohol y Alcoholismo define la ebriedad como el cuadro de la ingesta de alcohol que lleva a que la concentración de alcohol en la sangre de la persona (CAS) sea de 0,08 por ciento o más. Esto sucede normalmente cuando un hombre consume 5 bebidas o más en un periodo de aproximadamente 2 horas o cuando una mujer consume 4 bebidas o más durante el mismo periodo de tiempo. El alcohol es un depresor que afecta al sistema nervioso central. Niveles muy altos de alcohol en el torrente sanguíneo pueden afectar la capacidad del cerebro para controlar la respiración, el ritmo cardíaco y la temperatura, provocando la muerte. Los signos y síntomas del envenenamiento por alcohol incluyen pérdida de la consciencia, respiración lenta o irregular, vómitos, convulsiones o hipotermia. Si sospecha de un envenenamiento por alcohol llame al 9-1-1 o al número de emergencia de inmediato. Coloque a la persona en posición lateral de seguridad y tome las medidas necesarias para mantener las vías respiratorias liberadas hasta que llegue el personal del SME.

Envenenamiento por monóxido de carbono

El monóxido de carbono es un gas que se produce en cualquier lugar donde se quemen combustibles como gas, aceite, querosén, gasoil, madera o carbón. Cuando el equipo que quema estos combustibles está bien ventilado, el monóxido de carbono no constituye un problema. Pero si el equipo o el sistema de ventilación están dañados, o si un equipo preparado únicamente para ser utilizado al aire libre es utilizado en un lugar cerrado, se pueden generar niveles tóxicos de monóxido de carbono, provocando envenenamiento por monóxido de carbono. El envenenamiento por monóxido de carbono es frecuentemente llamado un "asesino silencioso" porque el gas no tiene olor y no se puede ver. Los signos y síntomas del envenenamiento por monóxido de carbono incluyen somnolencia, confusión, dolor de cabeza, mareos, debilidad, náuseas o vómitos. Una persona que presenta signos y síntomas de envenenamiento por monóxido de carbono inmediatamente necesitará de aire fresco y atención médica. Saque a la persona del lugar si es que puede hacerlo sin poner en riesgo su vida y llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Signos y señales de envenenamiento

Los signos y síntomas de envenenamiento pueden variar dependiendo del tipo y de la cantidad de veneno ingerido. La persona puede experimentar:

- Signos y síntomas gastrointestinales, como dolor abdominal, náuseas, vómitos o diarrea.
- Signos y síntomas respiratorios, como dificultad para respirar o respiración lenta y superficial.
- Signos y síntomas neurológicos, como cambios en el nivel de consciencia, convulsiones, dolor de cabeza, mareos, debilidad o tamaño de pupila irregular.
- Signos y síntomas en la piel, como sudoración o color anormal.



Su evaluación de la situación y la revisión de la persona ayudará a encontrar pistas para determinar si el envenenamiento es la causa de la enfermedad de la persona. Por ejemplo, usted puede notar un recipiente abierto y derramado, un olor inusual, quemaduras alrededor de la boca de la persona, un olor extraño en el aliento de la persona o puede ver a otras personas en lugar que también estén enfermas.

Si usted piensa que una persona ha sido envenenada, intente averiguar:

- El tipo de veneno.
- La cantidad tomada.
- Cuándo fue tomado.
- Cuánto pesa la persona.

Esta información puede ayudarlo a usted y a otras personas a brindar una atención adecuada.

Atención de primeros auxilios para envenenamiento

Si la persona presenta signos y síntomas de una afección de riesgo vital (p. ej. pérdida de consciencia, dificultad para respirar) o si son muchas las personas afectadas, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado.

Si la persona está consciente y alerta, llame a la línea directa de Asistencia en caso de envenenamiento al 1-800-222-1222. Cuando marque este número, su llamado será dirigido al centro de atención por envenenamiento regional que trabaja en su área, basándose en el código de área y el prefijo del número de teléfono del cual llama (Cuadro 7-5). El miembro del personal del centro de atención le dirá cómo asistir a la persona. Los pasos para brindar primeros auxilios en caso de envenenamiento incluyen los siguientes:

- Quite a la persona de la fuente de envenenamiento si puede hacerlo sin lastimarse.
- No le dé nada para comer o beber a la persona a menos que se lo indique el miembro del personal del centro de atención por envenenamiento.
- Si no sabe de qué sustancia tóxica se trata y la persona vomita, guarde una muestra de vómito para su análisis.

> **Información sobre mitos** *Mito: Si la persona ha sido envenenada, usted debe hacer que la persona vomite para que elimine el veneno.* Inducir el vómito en una persona que ha sido envenenada frecuentemente causa un daño adicional y no se recomienda. Algunas veces la persona podría vomitar por su cuenta, pero usted nunca debe darle a la persona nada para hacerlo vomitar a menos que se lo instruya específicamente el miembro del personal del centro de atención por envenenamiento.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 7-5. **Centro de atención por envenenamiento**

Hay 55 centros de atención por envenenamiento regionales en los Estados Unidos. Llamando a la línea directa nacional de Ayuda en caso de envenenamiento (1-800-222-1222), usted se contactará con un centro de atención por envenenamiento que trabaja en su área. Esta llamada es gratuita y el número telefónico funciona desde cualquier parte de los Estados Unidos. Los centros de ayuda por envenenamiento cuentan con personal médico profesional que tiene acceso a la información de la mayoría de los tipos de envenenamiento. Ellos le podrán decir cómo atender a una persona que usted piensa o sabe que fue envenenada.



La persona que llama frecuentemente podrá obtener la ayuda necesaria por parte del centro de atención por envenenamiento sin tener que llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Esto ayuda a disminuir el trabajo del personal del SME y también reduce la cantidad de visitas a la sala de emergencia. Por supuesto, en algunos casos, un miembro del personal del centro de atención por envenenamiento le podrá decir que llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado, y usted debe llamar siempre primeramente al 9-1-1 o al número de emergencia designado si la persona muestra signos o síntomas de una afección de riesgo vital.

Esté preparado: ¡Tenga el número de la línea directa nacional de Ayuda en caso de envenenamiento anotada en cada teléfono de su casa u oficina! Este servicio es gratuito y los miembros del personal están disponibles las 24 horas de los 7 días de la semana.

Mordeduras y picaduras

Las mordeduras y las picaduras pueden variar en un rango que va desde suavemente irritantes hasta de riesgo vital. Cuando una persona es mordida o picada, una atención de primeros auxilios adecuada puede ayudar a limitar las complicaciones y acelerar la curación y hasta puede salvar la vida.

Mordeduras de animales

Los animales que tienen dientes, ya sean domésticos (p. ej., mascotas o ganado) o salvajes, pueden causar lastimaduras por mordeduras. Cuando el animal es desconocido para la persona (p. ej., un animal extraviado o salvaje), la rabia puede constituir un tema de preocupación (Cuadro 7-6).

Signos y síntomas de mordeduras de animales

Las mordeduras de animales pueden provocar moretones, lastimaduras o ambos. Las heridas abiertas, como las avulsiones y las laceraciones frecuentemente causadas por las mordeduras de perros, pueden estar acompañadas por un sangrado abundante. Las heridas de punción, como las causadas por mordeduras de gatos, generalmente no sangran tanto.

Atención de primeros auxilios para mordeduras de animales

Si la herida es profunda y extensa, y sangra abundantemente y descontroladamente, o tiene riesgo de infección (por ejemplo, una herida de punción), necesitará de atención médica. La persona podría necesitar de puntos, vacunación contra el tétanos o ambos. Si la herida sangra abundantemente, tome medidas para controlar el sangrado externo y llame al 9-1-1

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 7-6. **Rabia**



La rabia es una infección seria que ataca el cerebro y la médula espinal y provoca la muerte si no es tratada. El virus que causa la rabia se contagia cuando el animal que tiene rabia muerde a otro animal o a una persona. Los animales salvajes (como zorros, zorrinos, murciélagos y mapaches) pueden tener rabia. Las mascotas y el ganado también pueden tener rabia si no son vacunados contra ella.

Los animales con rabia pueden actuar extrañamente. Por ejemplo, aquellos que están normalmente activos por las noches puede ser que están activos durante el día. Un animal salvaje que normalmente trata de evitar a la gente podría no escaparse ante la presencia de personas. Los animales rabiosos podrían babearse, parecer que están parcialmente paralizados, actuar agresivamente o estar extrañamente quietos.

Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado si una persona es mordida por un animal que pudiera tener rabia. Si es posible, trate de recordar los detalles sobre el comportamiento del animal, sobre su apariencia y sobre el lugar donde usted lo vio por última vez. Cuando usted llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado, el operador dirigirá a las autoridades apropiadas, como las de control animal, para que vayan al lugar de la escena.

Una persona que es mordida por un animal que podría tener rabia debe recibir atención médica inmediatamente. El tratamiento para la rabia incluye una serie de inyecciones para generar inmunidad que le ayudará a luchar contra la enfermedad.

o al número de emergencia designado. Usted también deberá llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado si la persona fue mordida por un animal extraviado o salvaje, o si sospecha que el animal podría tener rabia.

Si el sangrado es mínimo, lave la herida con agua y jabón, y luego enjuáguelo con agua corriente limpia. Aplique una pequeña cantidad de ungüento, crema o gel antibiótico sobre la herida si la persona no tiene una alergia o sensibilidad conocida a sus ingredientes, y luego cubra la herida con gasas y vendas. La persona debe controlar la herida durante los siguientes días para asegurarse que se esté curando bien y no haya signos de infección (vea el Capítulo 6 Cuadro6-1).

Mordeduras de serpientes venenosas

Entre las serpientes venenosas que se encuentran en los Estados Unidos están la serpiente de cascabel, la víbora cobriza, la serpiente boca de algodón (mocasín de agua) y la serpiente de coral (Tabla 7-1). La atención médica rápida reduce las posibilidades de muerte por mordedura de serpiente venenosa. La mayoría de las muertes por mordedura de serpiente venenosa ocurren debido a que la persona tuvo una reacción alérgica al veneno, está mal de salud o porque paso mucho tiempo antes de recibir atención médica.

Signos y síntomas de mordeduras de serpientes venenosas

Los signos y síntomas de una mordedura de serpiente venenosa incluyen un par de heridas de punción y un enrojecimiento, dolor e hinchazón localizados en el área de la mordedura.

Atención de primeros auxilios para mordeduras de serpiente venenosa

Llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente. Si no está seguro si la mordedura es de una serpiente venenosa, igualmente llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado. No pierda tiempo tratando de encontrar y capturar a la serpiente para identificarla, y no espere que aparezcan signos y síntomas de riesgo vital por envenenamiento.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

TABLA 7-1 Serpientes venenosas:

Serpiente	Normalmente se encuentra
Serpiente de cascabel 	■ A lo largo de los Estados Unidos ■ Montañas, praderas, desiertos y playas ■ Asoleándose cerca de troncos, rocas o en áreas abiertas.
Víbora cobriza 	■ Este de los Estados Unidos, extendiéndose hacia el oeste hasta Texas. ■ Bosques, áreas rocosas y cerca de fuentes de agua como pantanos y ríos.
Serpiente boca de algodón (mocasín de agua) 	■ Sudeste de los Estados Unidos ■ Frecuentemente se encuentran en el agua o cerca de ella (zonas pantanosas, ríos o lagos)
Serpiente de coral  Para diferenciar la serpiente de coral de la serpiente rey no venenosa, que tiene una coloración similar pero con un patrón diferente, piense en "rojo sobre amarillo, es un tipo peligroso".	■ Sur de los Estados Unidos ■ Áreas arboladas, arenosas y pantanosas ■ Tienden a esconderse en pilas de hojas y en madrigueras en el suelo.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Mantenga el área dañada quieta y más abajo del corazón. La persona solo debe caminar cuando es absolutamente necesario. Lave la herida con agua y jabón, cubra la mordedura con una venda limpia y seca, y luego aplique un vendaje elástico (inmovilización por presión) para frenar la propagación del veneno por el sistema linfático, para controlar la inflamación y para proporcionar soporte. Para aplicar un vendaje elástico:

- Verifique la sensación, la calidez y el color de la herida del lado de la mordedura más alejado del corazón.
- Coloque la punta del vendaje contra la piel, empezando por el punto más alejado del corazón.
- Para cubrir una parte del cuerpo alargada, como el brazo o la pantorrilla, utilice vueltas superpuestas y estire suavemente la venda mientras envuelve la zona. Para cubrir una articulación, como la rodilla o el tobillo, utilice vueltas superpuestas en forma de ocho para sostener la articulación (Figura 7-2).
- Verifique cómo está ajustado el vendaje: debe estar ajustado pero debe poder deslizarse un dedo por abajo de este.
- Verifique la sensación, calidez y color, especialmente en los dedos de las manos y de los pies, después de que aplico el vendaje. Al hacer una revisión antes y después del vendaje, usted podrá darse cuenta si cualquier cambio (p. ej., hormigueo o insensibilidad, piel fría o pálida) se debe al vendaje o a la lesión.

> **Información sobre mitos.** *Mito: Acciones como la de aplicar torniquete, cortar la herida o aplicar succión, hielo o electricidad puede ayudar a frenar la propagación del veneno en el cuerpo.* Ninguna de estas medidas es efectiva para frenar la propagación del veneno. De hecho, pueden causar dolor y lesiones. Su tiempo estará mejor invertido si busca atención médica lo más pronto posible.

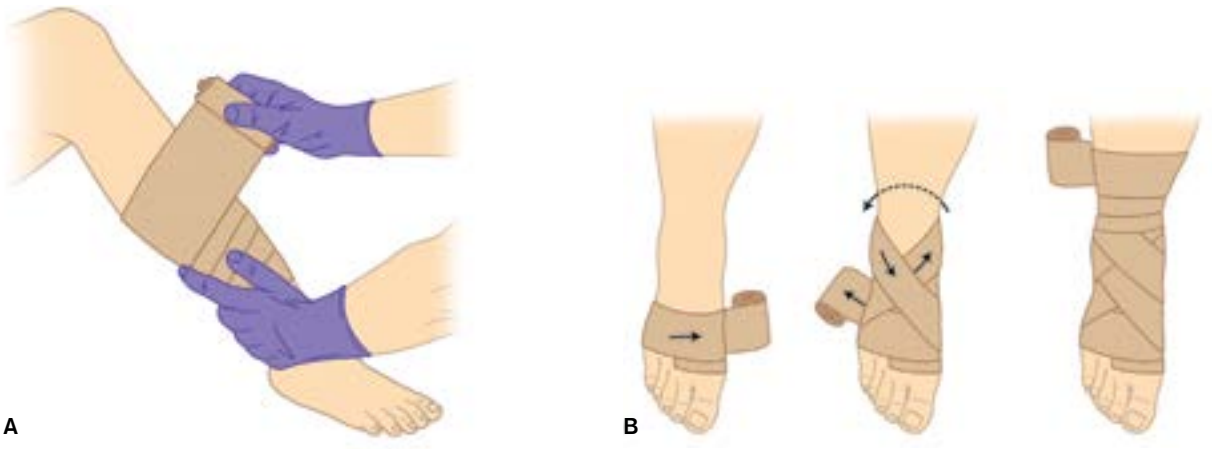


Figura 7-2. Para aplicar un vendaje de inmovilización por presión sobre una sección larga del cuerpo, utilice vueltas superpuestas y tire suavemente del vendaje mientras lo envuelve (A). Para cubrir una articulación, utilice vueltas superpuestas en forma de ocho (B).

Mordeduras de arañas

Pocas arañas en los Estados Unidos pueden causar enfermedades graves o la muerte. Las mordeduras de arañas inofensivas causan reacciones similares a las de una picadura de abeja (e.g., inflamación, enrojecimiento y escozor o dolor en el lugar de la mordedura).

Las arañas peligrosas que viven en los Estados Unidos incluyen la Loxosceles reclusa (también conocida como la araña del violín) y la viuda negra (Tabla 7-2). Las mordeduras de la viuda negra o la Loxosceles reclusa pueden, en casos raros, matar a una persona.

Signos y síntomas de mordeduras de araña

Los signos y síntomas de mordeduras de araña dependen de la cantidad de veneno inyectado y de la sensibilidad de la persona al veneno. La mayoría de las mordeduras de araña se sanan sin dejar ningún efecto adverso ni cicatriz. Los signos y síntomas de las mordeduras de arañas venenosas pueden ser parecidos a los de otras afecciones, por lo que pueden ser difíciles de reconocer. La única forma de estar seguro de que una araña ha mordido a una persona es haberlo presenciado.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

TABLA 7-2 Arañas venenosas:

Araña	Lugar donde normalmente se encuentran
Viuda negra 	■ A lo largo de los Estados Unidos, pero es más común en los estados del sur. ■ Al aire libre: pilas de leña, pilas de piedra, pilas de cepillos, tocones huecos, madrigueras de roedores, galpones y garajes. ■ En el interior: lugares abarrotados de cosas y sin movimiento en áticos, sótanos y cámaras.
Arañas Loxosceles reclusa 	■ El medio oeste y sudeste de los Estados Unidos ■ En los porches y las pilas de leña.

Arañas viudas

Las arañas viudas pueden ser negras, rojas o marrones. La viuda negra es una araña negra con una mancha rojiza con forma de reloj de arena en la parte de abajo de su cuerpo y es la más venenosa de las arañas viudas. La mordedura de la viuda negra es la más dolorosa y mortal de todas las arañas viudas, especialmente en niños pequeños y adultos mayores. La mordedura normalmente produce un dolor como de un pinchazo agudo, seguido de un dolor sordo en el área de la mordedura. Sin embargo, la persona frecuentemente no se da cuenta que ha sido picada hasta que se empieza a sentir mal o nota la inflamación o la marca de la mordedura. Otros signos y síntomas de la mordedura de la viuda negra incluyen:

- Rigidez muscular en los hombros, el pecho, la espalda y el abdomen.
- Intranquilidad.
- Ansiedad.
- Mareo.
- Dolor de cabeza.
- Sudoración excesiva.
- Debilidad.
- Párpados caídos o inflamados.

Arañas Loxosceles reclusa

La araña Loxosceles reclusa tiene una distintiva forma de violín en la parte de atrás de la sección frontal de su cuerpo. La mordedura de la araña Loxosceles reclusa puede provocar muy poco o nada de dolor inicialmente. El dolor en el área de la mordedura aparece luego de una hora o más. Una ampolla llena de sangre se forma debajo de la superficie de la piel, algunas veces con una forma de blanco o de ojo de toro. Luego de un tiempo, la ampolla aumenta su tamaño y finalmente se rompe, provocando la destrucción del tejido y una costra negra.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Atención de primeros auxilios para mordeduras de arañas

Para atender una mordedura de una araña inofensiva, lave el área con agua y jabón; aplique ungüento, crema o gel antibiótico sobre la herida si la persona no tiene una alergia o sensibilidad conocida a sus ingredientes; y luego cubra la herida con un vendaje adhesivo. Aplicar una compresa fría envuelta en una toalla fina y seca puede ayudar a reducir la hinchazón y el dolor.

Si usted sospecha que alguien ha sido mordido por una viuda negra o una Loxosceles reclusa, lave el área con agua y jabón. Aplique una compresa fría envuelta en una toalla fina y seca; mantenga el área donde está la mordedura elevada y lo más quieta posible; y busque atención médica.

Mordeduras de garrapatas

Las garrapatas se adhieren a cualquier animal de sangre caliente con el que entren en contacto, lo cual incluye a las personas. Cuando una garrapata se adhiere a la piel, puede propagar patógenos de sus boca al cuerpo de la persona. Estos patógenos pueden causar enfermedades serias, como la enfermedad de Lyme y la fiebre maculosa de las Montañas Rocosas. El Cuadro 7-7 describe estrategias para limitar la exposición a las garrapatas.

Para reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por las garrapatas, siempre controle la presencia de garrapatas inmediatamente después de hacer actividades al aire libre. La mayoría de los expertos cree que cuanto más tiempo la garrapata permanece adherida a la piel, mayor es la probabilidad de infección, por lo que es una buena práctica controlar la presencia de garrapatas por lo menos una vez por día luego de haber estado al aire libre. Quite rápidamente las garrapatas que encuentre antes de que estas estén hinchadas con sangre.

Para quitarlas, utilice guantes. Con una pinza de punta fina con una superficie suave en el lado de adentro agarre a la garrapata por la cabeza, lo más cerca posible a la piel. Tire hacia arriba lentamente y firmemente sin girar la pinza hasta que la garrapata se suelte (Figura 7-3). Selle la garrapata dentro de un recipiente para ayudar al profesional de la salud a identificar el tipo de garrapata más tarde. Lave el área con agua tibia y jabón y luego aplique ungüento, crema o gel antibiótico si la persona no tiene una alergia o sensibilidad conocida a sus ingredientes. Si no puede quitar la garrapata, o si usted piensa que las partes de la boca de la garrapata aún están incrustadas en la piel, la persona debe ver a un profesional de la salud.

> **Información sobre mitos** *Mito: Para quitar una garrapata, quémela con un fósforo o ahóguela con vaselina o esmalte de uñas.* Estos remedios populares no son el mejor método para quitar una garrapata. Dependen de que la garrapata se suelte sola, lo cual puede tomar horas. Mientras las partes de la boca de la garrapata están en contacto con la piel, la garrapata puede transmitir una enfermedad. El objetivo es quitar la garrapata entera lo más pronto posible. La mejor herramienta para lograrlo es una pinza de punta fina o una herramienta especial para eliminación de garrapatas, como una llave para garrapatas.



Figura 7-3. Agarre la cabeza de la garrapata y tire hacia afuera.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

La persona debe ser controlada por varios días a fin de verificar la presencia de signos y síntomas de una infección provocada por la exposición a la garrapata. Los signos y síntomas comunes de las enfermedades transmitidas por garrapatas incluyen erupciones, fiebre, dolores musculares y articulares, y fatiga.

Cuadro 7-7. **Reducción del riesgo de enfermedades transmitidas por la garrapata**



Las garrapatas se encuentran en zonas boscosas tupidas; en zonas con pastos altos; y en lechos de hojas en el suelo. Cuando se involucre en actividades en lugares donde puede haber garrapatas, reduzca el riesgo de ser atacado por alguna de ellas por medio de las siguientes estrategias:

- Limite la cantidad de piel expuesta. Utilice camisas de manga larga y pantalones largos. Meta la camisa adentro del pantalón y las mangas de su pantalón dentro de las medias o las botas.
- Utilice prendas de color claro para verificar la presencia de garrapatas en su ropa más fácilmente.
- Manténgase en el medio de los caminos. Evite las malezas y los pastos altos.
- Realice una revisión de todo su cuerpo para verificar la presencia de garrapatas luego de estar al aire libre. Verifique su cuero cabelludo, la zona bajo los brazos, dentro del ombligo, alrededor de la cadera, debajo de las rodillas y entre las piernas. Si está al aire libre por un periodo de tiempo largo, examínese varias veces durante el día.
- Considere usar repelente de insectos si va a estar en una zona con pastos o arbolada por un periodo largo de tiempo o si sabe que la población de garrapatas en el lugar es grande. Utilice repelentes con moderación. Una aplicación durará de 4 a 8 horas. Una aplicación más abundante o más frecuente no incrementará la efectividad.
  - La DEET es el ingrediente activo de muchos repelentes de insectos. La cantidad de DEET que contiene el producto puede variar desde menos del 10 por ciento hasta más del 30 por ciento. Cuanto más DEET contenga el producto, más tiempo proveerá protección. Los productos con 30 por ciento de DEET son tan seguros como los que tienen 10 por ciento de DEET, si es que se utilizan adecuadamente.
    - Aplique productos que contienen DEET solamente una vez por día, o de acuerdo con las indicaciones del fabricante.
    - No utilice DEET en niños de menos de 2 meses.
    - No utilice un producto que combine repelente de insectos con DEET y protector solar. Los protectores solares se lavan y se deben volver a aplicar con frecuencia. El DEET no se lava con agua. La repetición de aplicaciones podría incrementar la absorción de DEET a través de la piel, lo cual podría provocar toxicidad.
  - Para aplicar repelente sobre su cara, primeramente aplíquese en las manos y luego aplíqueselo en la cara con las manos. Evite las zonas sensibles como los labios y los ojos.
  - Nunca ponga repelentes en las manos de los niños. Ellos podrían ponerse el repelente en la boca o en los ojos.
  - Nunca utilice repelentes sobre una herida abierta o sobre piel irritada.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Picaduras de insectos

La mayor parte de las veces, las picaduras de insectos son meramente desagradables. Sin embargo, las reacciones alérgicas y la anafilaxia son siempre una preocupación.

Signos y síntomas de picaduras de insectos



Los signos y síntomas de una picadura de insecto incluyen dolores rápidos y agudos en el lugar de la picadura, frecuentemente acompañados por dolor, picazón, inflamación y enrojecimiento. Usted podría ver el aguijón incrustado en la piel. Si la persona es alérgica a picaduras de insectos, la persona mostrará los signos y síntomas de una reacción alérgica o de una anafilaxia (vea el Capítulo 5).

Atención de primeros auxilios para picaduras de insectos

Si la persona presenta signos y síntomas de anafilaxia, llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente y brinde una atención de primeros auxilios adecuada mientras espera que llegue la ayuda (vea el Capítulo 5).



Para picaduras de insectos no complicadas, utilice una tarjeta de plástico (como una tarjeta de crédito) para quitar el aguijón de la piel. Lave el área con agua tibia y jabón y luego aplique ungüento, crema o gel antibiótico si la persona no tiene una alergia o sensibilidad conocida a sus ingredientes. Cubra el lugar de la picadura con un vendaje adhesivo. Para reducir la inflamación y el dolor, aplique en el lugar de la picadura una compresa fría envuelta en una toalla fina y seca.

Picaduras de escorpión

Los escorpiones viven en lugares secos, como el sudoeste de los Estados Unidos y México. Viven debajo de las rocas, troncos y cortezas de ciertos árboles. Están más activos durante la noche. Tal como en el caso de las arañas, solo hay unas pocas especies de escorpiones que tienen picaduras que pueden ser mortales.

Signos y síntomas de picaduras de escorpiones



Una picadura de escorpión provoca dolor, cosquilleo, ardor e insensibilidad en el lugar de la picadura. Se pueden desarrollar signos y síntomas de riesgo vital (como insensibilidad, dificultad respiratoria y convulsiones).

Atención de primeros auxilios para picaduras de escorpiones

Es difícil distinguir entre los escorpiones muy venenosos y lo que no lo son, por lo que trate cualquier picadura de escorpión como una emergencia médica y solicite atención médica inmediatamente.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Picaduras de organismos marinos

Muchos tipos de organismos marinos (como las medusas, las rayas, los erizos de mar, los corales y los peces espinosos) provocan heridas punzantes (Tabla 7-3). Las picaduras de los organismos marinos pueden variar desde algo meramente doloroso a cuestiones muy serias (como reacciones alérgicas que pueden provocar problemas respiratorios y cardíacos, parálisis y aún la muerte).

Signos y síntomas de picaduras de organismos marinos

Los signos y síntomas de las picaduras de organismos marinos incluyen dolor e inflamación en el lugar de la picadura. También puede ser que vea una herida punzante o laceración. Si la persona es alérgica a picaduras de organismos marinos, la persona mostrará los signos y síntomas de una reacción alérgica o de una anafilaxia (vea el Capítulo 5).

Atención de primeros auxilios para picaduras de organismos marinos

Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado si la persona ha sido picada por una medusa letal, no sabe qué fue lo que lo pico, tiene un historial de reacciones alérgicas a picaduras de organismos marinos, fue picada en la cara o el cuello, o empieza a tener problemas de respiración.

Picaduras de medusas

Saque a la persona del agua lo antes posible, luego tome medidas para neutralizar la toxina y reducir el dolor. Para la mayoría de los tipos de medusas que se encuentran normalmente a lo largo de las costas del este y oeste de los Estados Unidos, enjuague el área lastimada con vinagre por al menos 30 segundos para neutralizar la toxina. También puede aplicar una suspensión de bicarbonato de sodio si no hay vinagre disponible. Para la carabela portuguesa (medusa botella azul), que se encuentra en aguas tropicales, enjuáguese con agua del océano en lugar de vinagre. No enjuague la picadura de medusa con agua dulce, amoníaco o alcohol isopropílico porque estas sustancias podrían aumentar el dolor. Quite cuidadosamente los aguijones o tentáculos con guantes o una toalla. Después de desactivar o quitar los aguijones o tentáculos, sumerja la parte afectada en agua tan caliente como pueda soportar la persona (no más de aproximadamente 113°F [45°C] si la temperatura puede ser medida) por al menos 20 minutos o hasta que el dolor se alivie. Si no hay agua caliente disponible, utilice compresas calientes o, como una segunda opción, compresas frías y secas para reducir el dolor. (Acuérdese de envolver las compresas calientes o frías en una toalla fina y seca para proteger la piel). No frote el área ni aplique un vendaje elástico (inmovilización por presión).

Picaduras de raya, erizo de mar o pez espinoso

Si usted sabe que la picadura es de una raya, un erizo de mar o un pez espinoso, enjuague la herida con agua corriente. El agua de mar también puede utilizarse. Mantenga quieta la parte lastimada y enjuague el área afectada con agua lo más caliente que sea posible de tolerar por la persona por al menos 20 minutos o hasta que el dolor sea aliviado. Consulte a un profesional de la salud para determinar si es necesario vacunarse contra tétanos y controle que no aparezcan signos y síntomas de infección en la herida.

Plantas que causan sarpullido

Plantas como la hiedra venenosa, el zumaque venenoso y el roble venenoso (Tabla 7-4) están cubiertas con un aceite llamado **urushiol** que causa una reacción alérgica en la piel de muchas personas. En personas sensibles al urushiol, tocar o raspar la planta u otras cosas contaminadas con urushiol les causa un sarpullido rojo con picazón, abultamientos y ampollas. El sarpullido puede variar desde algo irritante hasta algo incapacitante, dependiendo de la sensibilidad de la persona, el nivel de exposición y el lugar del sarpullido. Si el urushiol es inhalado por el humo causado por las plantas quemadas, puede provocar reacciones graves, lo cual incluye irritación en los pulmones e inflamación en la garganta.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

TABLA 7-3 Organismos marinos venenosos

Organismos marinos	Lugar donde normalmente se encuentran
Medusa 	■ Las costas del este y el oeste de la parte continental de los Estados Unidos
Carabela portuguesa (medusa botella azul) 	■ Aguas tropicales y subtropicales
Raya 	■ Aguas tropicales y subtropicales
Erizo marino 	■ Océanos de todo el mundo (aguas cálidas o frías) ■ En piletones de rocas o fango, en rocas expuestas a las olas, en arrecifes de coral, en bosques de algas y en lecho de hierbas marinas.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

TABLA 7-4 Plantas que causan sarpullidos

Planta	Lugar donde normalmente se encuentran
Hiedra venenosa 	■ A lo largo de los Estados Unidos, excepto California, Alaska y Hawái.
Roble venenoso 	■ Sudeste de los Estados Unidos y a lo largo de la costa oeste
Zumaque venenoso 	■ Este y sudeste de los Estados Unidos (especialmente prevalente a lo largo del Río Mississippi y en zonas cenagosas del sudeste). ■ Texas

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

La prevención es la mejor estrategia. Aunque "si es trifoliado, déjelo de lado" es una buena regla para identificar a la hiedra venenosa y al roble venenoso, las plantas que causan sarpullidos varían en su apariencia dependiendo de las especies y el momento del año. Es una buena idea familiarizarse con la apariencia de las plantas que causan sarpullido que se encuentran en su región. Si usted se va a involucrar en actividades donde va a estar potencialmente expuesto a plantas que causan sarpullidos, utilice una camisa de manga larga, pantalones largos y botas. La aplicación de una crema o loción de efecto barrera precontacto antes de salir al aire libre puede prevenir que el urushiol se ponga en contacto con su piel y le cause sarpullido. De igual manera, lavarse con un limpiador especializado diseñado para eliminar el urushiol o un jabón desengrasante (como el líquido lavavajillas) y abundante ni bien vuelve de estar al aire libre puede eliminar el urushiol de su piel y prevenir el desarrollo del sarpullido, o minimizar la gravedad del sarpullido si es que este se desarrolla. Lave las herramientas, los guantes de trabajo y la ropa también porque el urushiol puede quedar en estas superficies y ser transferido a su piel la próxima vez que utilice estos elementos.

Si la exposición al urushiol provoca un sarpullido, aplique loción de calamina o crema de hidrocortisona en el área para disminuir la picazón y la formación de ampollas. Un antihistamínico oral podría también aliviar la picazón. Si el sarpullido es grave o está ubicado en una parte sensible del cuerpo (como la cara o la ingle), la persona debe consultar a un profesional de la salud. Llame 9-1-1 o al número de emergencia designado si la persona sufre de una reacción alérgica grave o tiene problemas respiratorios.

Lesiones por rayos

Los rayos viajan a una velocidad de hasta 300 millas por segundo. Cualquier cosa alta (una torre, un árbol o una persona) pueden constituir un camino para la corriente eléctrica (Cuadro 7-8). El rayo puede "destellar" sobre el cuerpo de una persona o puede viajar a través de los vasos sanguíneos y los nervios hasta alcanzar el suelo. La energía eléctrica puede causar quemaduras y un paro cardíaco. Cuando la fuerza del impacto del rayo es suficiente para empujar a la persona, pueden provocar lesiones traumáticas como fracturas y dislocaciones.

Signos y síntomas de lesiones por rayos

Una persona que ha sido impactada por un rayo puede parecer aturdida y confundida, o puede quedar inconsciente. La persona podría tener dificultad para respirar o podría no respirar. La persona podría tener quemaduras, heridas abiertas o lesiones en los músculos, huesos o articulaciones.

Atención de primeros auxilios para lesiones por rayos

Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente si una persona es impactada por un rayo. Si la persona no responde y no respira o solo jadea, comience a proporcionarle RCP y utilice un DEA, si es que usted está capacitado en estas técnicas. Bríndele atención para cualquier otra afección que usted le encuentre, como quemaduras, lesiones en los músculos, huesos o articulaciones, o shock. Aún si la persona no parece haber tenido lesiones serias y se recupera rápidamente del incidente, deberá hacer una consulta con un profesional de la salud para que le realice una atención y evaluación de seguimiento.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Cuadro 7-8. **Evitar lesiones por rayos**



Ponerse bajo cubierta es la mejor estrategia para prevenir lesiones por rayos. Si usted está al aire libre, busque ponerse bajo cubierta en un edificio substancial o un vehículo cerrado ante el primer ruido de trueno o aparición de un rayo, aún si no estuviera lloviendo. Recuerde la regla 30/30: póngase bajo cubierta cuando el tiempo entre el destello del rayo y el ruido del trueno es de 30 segundos o menos, y manténgase bajo cubierta hasta 30 minutos después de que se haya visto el último rayo o se haya escuchado el último trueno. Si usted está al aire libre y no se puede poner a salvo en un edificio, busque una zona baja. Evite suelos altos, árboles altos que estén solos, espacios abiertos (como praderas) y estructuras como galpones, casetas, gradas o pabellones de picnic. Estas zonas no son seguras en caso de una tormenta eléctrica. Si no hay disponible ningún refugio seguro, siéntese en cuclillas con sus pies juntos y sus brazos alrededor de sus piernas. Manténgase bajo pero no se acueste. Cuanto menos contacto tenga su cuerpo con el suelo, mejor.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

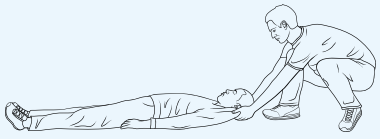
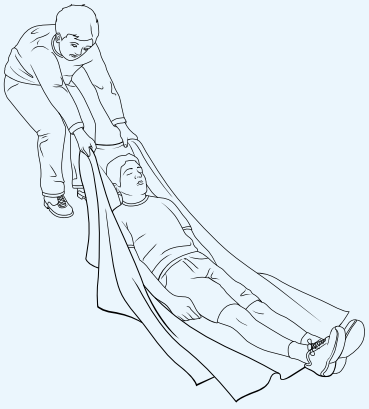
APÉNDICE A
MANIOBRAS DE EMERGENCIA

En general, usted debería evitar mover a una persona lesionada o enferma para atenderla. Un movimiento innecesario puede ocasionar una lesión y dolor adicional y puede complicar la recuperación de la persona. Sin embargo, en cualesquiera de las siguientes tres circunstancias, sería apropiado mover a la persona lesionada o enferma:

- Debe mover a la persona para protegerla de un peligro inminente (como incendio, inundación o gas tóxico). Sin embargo, solo debería intentar esto si puede llegar a la persona y quitarla del área sin poner en peligro su propia vida.
- Debe mover a la persona para poder llegar a otra persona que quizá tenga una lesión o una enfermedad más grave.
- Debe mover a la persona para brindar la atención adecuada. Por ejemplo, quizá sea necesario mover a una persona que necesita RCP a una superficie plana y firme.

Si debe mover a una persona en una situación de emergencia, la meta es hacerlo sin lastimarse a usted mismo o sin ocasionar una lesión adicional a la persona afectada. Las maniobras de emergencia a continuación puede requerir de una o dos personas y equipamiento mínimo o ninguno. La situación indicará qué maniobra debería utilizarse.

Maniobra	Cuándo utilizarla	Cómo hacerla
Ayuda para caminar 	Para mover a una persona que puede caminar pero que necesita ayuda*	1. Coloque el brazo de la persona alrededor de su hombro o cintura (dependiendo de la altura de la persona), y sosténgalo allí con una mano. 2. Sostenga a la persona con la otra mano alrededor de la cintura de la persona. (Otro socorrista también puede sostener a la persona de la misma manera del otro lado).

Maniobra	Cuándo utilizarla	Cómo hacerla
Transporte tipo asiento formado entre dos personas 	Para mover a una persona consciente que no está gravemente lesionada*	1. Coloque un brazo alrededor de los muslos de la persona y el otro alrededor de la espalda, por debajo de los brazos. Pida a un segundo socorrista que haga lo mismo. 2. Entrelace sus brazos con los del otro socorrista por debajo de las piernas de la persona y a través de la espalda de la persona. 3. Eleve a la persona en el "asiento" formado por sus brazos entrelazados con los del otro socorrista.
Arrastre utilizando la ropa 	Para mover a una persona consciente que quizá tenga una lesión en la cabeza, el cuello o la columna	1. Sujete la ropa de la persona por detrás del cuello, agarrando una cantidad suficiente de tela como para formar una manija firme. 2. Debe mecer la cabeza de la persona con la ropa y las manos, y arrastrar a la persona hacia un lugar seguro.
Arrastre utilizando una sábana 	Para mover a una persona que no responde	1. Doble la sábana por la mitad longitudinalmente y colóquela de manera tal que el pliegue se extienda al costado del cuerpo de la persona. 2. Tome la capa superior de la sábana doblada y enrolle el cuerpo de la persona. 3. Colóquese de manera tal que la persona se ubique entre usted y la sábana. 4. Coloque una mano sobre el hombro de la persona y la otra sobre la cadera y enrolle a la persona por uno de sus lados, en dirección a usted, y luego tire de la sábana hacia usted de manera que esté contra el cuerpo de la persona. 5. Enrolle a la persona por la espalda con la sábana. 6. Tire del lado de la sábana que estaba enrollado en dirección a usted, de manera tal que la persona quede colocada en el medio de la sábana. 7. Recoja la sábana a la altura de la cabeza de la persona y arrástrela hacia un lugar seguro.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Maniobra	Cuándo utilizarla	Cómo hacerla
Arrastre por los tobillos 	Para mover a una persona que es demasiado grande de tamaño como para moverla de otra forma	1. Cruce los brazos de la persona por encima del pecho de esta. 2. Sujete firmemente los tobillos de la persona. 3. Muévase hacia atrás, arrastrando a la persona en línea recta y teniendo cuidado de no golpear la cabeza de la persona.

*No utilice esta maniobra de emergencia si usted piensa que la persona presenta una lesión en la cabeza, el cuello o en la columna.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

APÉNDICE B

PRIMEROS AUXILIOS PARA SITUACIONES ESPECIALES

Abuso

El abuso consiste en infligir deliberadamente una lesión o daño a otra persona. Las personas que dependen del cuidado de otras personas, por ejemplo los niños y los ancianos, son las que están en mayor riesgo de ser abusadas. El abuso puede ser de diferentes maneras, entre las que se incluyen el abuso físico (herir deliberadamente el cuerpo de una persona), abuso emocional (degradar, menospreciar o amenazar a otra persona), abuso sexual (forzar a una persona a tener parte en actividades sexuales de cualquier tipo) y negligencia (no proveer a las necesidades básicas de una persona dependiente).

Los signos y síntomas de abuso podrían incluir los siguientes:

- Una lesión cuya causa no cuadra con su explicación.
- Fracturas o dislocaciones inexplicadas.
- Laceraciones o abrasiones inexplicadas, especialmente en la boca, los labios y los ojos.
- Lesiones en diferentes etapas de curación, especialmente moretones y quemaduras.
- Moretones y quemaduras con formas poco habituales, como moretones con forma de hebilla o marcas de dedos. o quemaduras del tamaño de una punta del cigarrillo.
- Moretones, arañazos o cortes alrededor de los pechos, las nalgas o los genitales.
- Una conducta de aislamiento o temerosa , especialmente en la presencia de la persona que está ocasionando el abuso.

Los signos y síntomas de negligencia podrían incluir los siguientes:

- Falta de supervisión apropiada.
- Signos de mala higiene personal.
- Signos de deshidratación.
- Signos de mala nutrición.
- Un entorno de vida inseguro.
- Enfermedades crónicas no tratadas (p. ej. una persona con asma que no tiene medicación).

En una situación de primeros auxilios, quizá tenga razones para sospechar que la persona sea una víctima de abuso. Su prioridad es darle atención de primeros auxilios para su lesión o enfermedad, de acuerdo con las afecciones que encuentre y con su nivel de capacitación. Si usted sospecha de abuso, comparta su preocupación con el personal del servicio médico de emergencia actuante, de ser posible. También puede denunciar sus sospechas a una agencia estatal o comunitaria, como el Departamento de Servicios Sociales, el Departamento de Servicios para la Familia y el Niño, Servicios para la Protección de los Niños, o Servicios para la Protección de los Adultos.

Quizá tenga duda de denunciar una sospecha de abuso porque no quiere involucrarse o le preocupa que se inicien acciones legales en su contra. En la mayoría de los casos, cuando usted hace una denuncia de buena fe, está protegido frente a cualquier penalidad o responsabilidad civil o penal, incluso si la denuncia se hizo por error. En este caso, la buena fe significa que usted honestamente cree que se ha cometido abuso o que existe un potencial abuso, y que una persona prudente y razonable en su misma situación también creería honestamente que ha habido abuso o que existe un potencial abuso. No es necesario que se identifique al denunciar un caso de abuso, si bien su denuncia tendrá más credibilidad si lo hace. En algunas profesiones (p. ej. servicios de guardería o profesionales de la salud), los empleados están legalmente obligados a denunciar sospechas de abuso en el cuidado de una persona a su supervisor (o a otra persona en la organización, en virtud de su política del empleador).

Nacimiento de emergencia

La mayoría de las mujeres planifican dar a luz a sus bebés con profesionales de la salud, ya sea en el hospital o en el hogar. Pero a veces los bebés no siguen el plan y llegan inesperada y rápidamente. Puede encontrarse en la situación de tener que ayudar a una mujer a dar a luz a su bebé. Tenga en cuenta que el nacimiento es un proceso natural y que el cuerpo sabe qué hacer. Su función principal será proporcionar consuelo y tranquilidad a la madre y facilitar el proceso mientras espera a que llegue la ayuda. Recuerde: la mujer da a luz al bebé; así que, sea paciente y deje que todo suceda naturalmente.

Una mujer que está por dar a luz experimentará contracciones regulares que se repiten cada 1 o 2 minutos. La madre puede sentir el deseo urgente de pujar o la necesidad de defecar. La cabeza del bebé puede estar visible al abrirse la vagina (coronación).

Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado inmediatamente. Esté preparado para decirle al despachador del servicio médico de emergencia la edad de la persona y la fecha probable de parto, durante cuánto tiempo la madre ha tenido contracciones, el tiempo entre las contracciones y la duración de cada contracción, y si se trata o no del primer hijo de la mujer.

El proceso de parto y alumbramiento tendrá lugar sin mucha intervención de su parte. Tal vez, saber aquello que *no* debería hacer sea tan importante como saber aquello que debería hacer:

- No deje que la mujer se vaya para ir al baño. (La mujer podría dar a luz al bebé en el baño, poniendo al bebé en riesgo de lesión.)
- No trate de demorar el parto (por ejemplo, manteniendo las piernas de la mujer apretadas o tratando de empujar al bebé hacia atrás adentro de la vagina). Esto puede ocasionar lesiones serias tanto para la madre como para el bebé.
- No coloque sus dedos dentro de la vagina de la mujer bajo ninguna circunstancia. Esto puede provocar el ingreso de patógenos que pueden causar una infección.
- No tire del bebé.

Proporcione tranquilidad, privacidad y consuelo. Diga a alguien que pida a todos los observadores innecesarios que se retiren, y colóquese los elementos de protección personal (EPP) apropiados, los cuales incluyen los guantes, una bata, una máscara y protección para los ojos, de estar disponible. Coloque a la mujer sobre su espalda con las rodillas flexionadas, los pies planos y las piernas bien abiertas. Coloque varias capas de amortiguación (p. ej. mantas, sábanas o toallas) debajo de las nalgas de la mujer. Coloque una manta, toalla o sábana limpia adicional encima del abdomen de la mujer. Prepárese para sostener la cabeza del bebé cuando esta salga. Cuando el bebé esté listo para salir, utilice una toalla limpia para recibirlo y sosténgalo. Sostenga al bebé con cuidado ya que podría estar resbaladizo. Coloque al bebé sobre el estómago de la madre. Si es posible, anote y registre la hora de nacimiento. No corte el cordón umbilical. Si la placenta sale antes de que llegue el personal del servicio médico de emergencia, tóquela lo menos posible. Envuélvala cuidadosamente y guárdela para que el servicio médico de emergencia la lleve al hospital junto con la madre y el bebé.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

APÉNDICE C

CONSIDERACIONES ESPECIALES SOBRE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS EN LOS NIÑOS

Fiebre

La fiebre se define como una temperatura corporal elevada por encima del rango normal de 97.7° F–99.5° F (36.5° C–37.5° C). La fiebre es un signo común de enfermedad en los niños, y generalmente va acompañada de otros signos y síntomas de enfermedad, como dolor de cabeza, dolor muscular, escalofríos, pérdida del apetito, poca energía, dificultad para dormir y vómitos. Un bebé que tiene fiebre puede lucir irritable, o quizá esté quieto y no tan activo como lo está habitualmente.

La fiebre que se extiende durante mucho tiempo o que es muy alta puede causar convulsiones febriles. Una **convulsión febril** es una convulsión ocasionada por fiebre en un bebé o un niño pequeño. Las convulsiones febriles son el tipo más común de convulsión en los niños. La mayoría de las convulsiones febriles duran menos de 5 minutos y no son de riesgo vital. Llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado en el caso de una convulsión febril si:

- Es la primera vez que un niño ha tenido una convulsión febril.
- La convulsión dura más de 5 minutos o se repite.
- A la convulsión le sigue un aumento rápido de la temperatura corporal.

Cuando un niño o un bebé tiene fiebre, haga que esté lo más cómodo posible y anímelo a descansar. Revíselo para asegurarse de que el niño o el bebé no tenga mucha ropa puesta o esté cubierto por demasiadas mantas. Generalmente, una única capa de ropa y una manta liviana será suficiente. Siempre y cuando el niño esté alerta y pueda tragar, ofrézcale líquidos claros como agua, jugo o caldo de pollo, o amamántelo o dele el biberón para prevenir la deshidratación.

Si el niño tiene fiebre alta, es importante refrigerarlo suavemente. Nunca se apresure para enfriar a un niño. Si la fiebre ha ocasionado una convulsión febril, el enfriamiento rápido podría traer otras complicaciones. En cambio, quite la ropa o las sábanas en exceso y dé al niño un baño de agua tibia.

> **Información acerca de los mitos sobre este tema.** *El frotamiento con alcohol ayuda a enfriar el cuerpo y hace bajar la fiebre.* Es peligroso el frotamiento con alcohol (alcohol isopropílico) para bajar la fiebre. Se absorbe rápidamente a través de la piel y se inhala fácilmente, poniendo al bebé o al niño en riesgo de envenenamiento por alcohol. Además, el alcohol solamente refresca la piel; no baja la temperatura corporal interna.

LOS PROFESIONALES SABEN.

Nunca le dé aspirina a un niño o a un bebé que tiene fiebre u otros signos o síntomas de una gripe u otra enfermedad viral. En esta situación, tomar aspirina puede resultar en el síndrome de Reye, una afección grave de riesgo vital que puede causar hinchazón en el cerebro y en el hígado.

Contacte a un profesional de la salud si:

- El bebé es menor de 3 meses y tiene fiebre de 100.4° F (38°C) o más.
- El bebé es menor de 2 meses y tiene fiebre de 103° F (39.4°C) o más.
- El niño o el bebé tiene una convulsión febril.

Vómitos y diarrea

Los vómitos, la diarrea o ambos son frecuentemente signos y síntomas de infección en los niños. En los niños pequeños, los vómitos, la diarrea o ambos pueden conducir a **deshidratación** (demasiado poco líquido en el cuerpo) y shock. Los bebés y los niños pequeños están especialmente en riesgo de deshidratación ya que tienden a perder más líquido, y a un ritmo más rápido, que los adultos.

Cuando un niño o un bebé tiene una enfermedad que causa vómitos, reemplace los alimentos sólidos por líquidos claros (p. ej. agua, paletas heladas, gelatina o soluciones de rehidratación orales diseñadas específicamente para los niños y los bebés) durante 24 horas. Espere de 2 a 3 horas luego de un episodio de vómitos para ofrecerle al niño o al bebé líquidos. Ofrezca de 1 a 2 onzas cada media hora, cuatro veces. Luego alterne 2 onzas de solución de rehidratación con 2 onzas de agua cada 2 horas. Luego de un periodo de 12 a 14 horas sin vómitos, reintroduzca gradualmente al niño o al bebé a la dieta normal.

Atención en caso de diarrea:

- Mantenga la dieta regular bien balanceada del niño o del bebé, que incluya una mezcla de frutas, vegetales, carne, yogur y carbohidratos complejos. Trate de limitar el consumo de azúcar y endulzantes artificiales.
- Si el bebé no tolera la alimentación normal, o si el niño está bebiendo menos líquido de lo habitual, añada una solución de rehidratación oral comercialmente disponible diseñada específicamente para los niños y los bebés.
- No dé medicación de venta libre para la diarrea a niños menores de 2 años. En los niños más grandes, utilice esta medicación bajo la supervisión de un profesional de la salud.

Cuando un niño tiene vómitos, diarrea o ambos, consulte con un profesional de la salud si:

- La diarrea o los vómitos persisten durante más de unos pocos días.
- El niño o el bebé no puede retener los líquidos.
- El niño o el bebé no ha mojado su pañal durante 3 horas o más (o, si ya sabe ir al baño, no ha orinado durante más de 6 horas).
- El niño tiene fiebre alta.
- La diarrea es con sangre o de color negro.
- El niño está inusualmente somnoliento o irritable.
- El niño llora sin lágrimas o tiene la boca seca.
- Hay una apariencia de hundimiento en el abdomen, los ojos o los cachetes del niño (o, en el caso de un bebé pequeño, en el punto blando en la parte de arriba de la cabeza del bebé).
- La piel del niño permanece "hundida" si se la aprieta y suelta.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Dificultad respiratoria

En el caso de los niños, la dificultad respiratoria es la segunda situación de emergencia más común. Los niños son más susceptibles que los adultos a tener dificultad respiratoria porque sus vías respiratorias son más pequeñas, más angostas y menos rígidas. Además de los signos y síntomas de dificultad respiratoria que vimos en el caso de los adultos (ver el Capítulo 5), los niños pueden presentar los siguientes signos y síntomas:

- Aleteo nasal (ensanchamiento de las fosas nasales al inspirar)
- Uso de los músculos del cuello y del pecho para respirar (músculos retraídos alrededor del esternón y de las costillas)
- Gruñidos

Dos infecciones comunes asociadas con la dificultad respiratoria en los niños son el crup y la epiglotitis.

- **El crup (laringotraqueobronquitis)** es una infección de las vías respiratorias superiores que ocasiona dificultad para respirar y tos áspera, repetitiva, tipo ladrido. Cuando un niño inspira, puede hacer un sonido sibilante agudo. El crup es más común en los niños menores de 5 años de edad. El crup normalmente no es grave y puede manejarse en el hogar; sin embargo, en algunos casos, un niño con puede pasar rápidamente de tener dificultad para respirar a sufrir un paro respiratorio,
- **La epiglotitis** es la hinchazón de la epiglotis (el cartílago que cubre la tráquea), normalmente ocasionada por una infección bacteriana. La epiglotitis es de riesgo vital porque la hinchazón puede bloquear las vías aéreas y conducir a problemas respiratorios graves. Desde la implementación de la vacunación de rutina contra la *influenza H* del tipo B con la vacuna contra Hib, la cantidad de casos de epiglotitis ha disminuido significativamente en los Estados Unidos.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

APÉNDICE D
PREVENCIÓN DE LESIONES

Estrategias generales para reducir el riesgo de lesiones

- Pensar y actuar siempre teniendo en mente la seguridad.
- Ser consciente del ambiente y del entorno.
- Vestirse apropiadamente según el clima y las actividades panificadas.
- Leer y seguir las instrucciones y los lineamientos sobre la seguridad.
- Utilizar equipamiento de seguridad disponible (p. ej. cinturones de seguridad, cascos, lentes protectores y calzado de seguridad.
- Hacer una capacitación sobre primeros auxilios, RCP y utilización del DEA, y mantener los conocimientos y las técnicas actualizadas. Para inscribirse a una clase de la Cruz Roja sobre Primeros Auxilios/RCP/DEA, visite redcross.org.
- Tener un plan de acción de emergencia (Cuadro D-1).



Cuadro D-1. **Desarrollo de un plan de acción en caso de emergencia**

Las emergencias pueden ocurrir rápidamente. Quizá no haya tiempo para considerar qué hacer; quizá solo haya tiempo para reaccionar. Tener un plan de acción en caso de emergencia y estar familiarizado con los procedimientos que contiene puede ahorrar minutos muy valiosos cuando cada minuto cuenta. Para crear un plan de acción de emergencia:

1. Identifique los tipos de emergencias que podrían ocurrir. Piense acerca de las potenciales lesiones, enfermedades, fenómenos meteorológicos y demás situaciones (como cortes de energía) que sea probable que ocurran en el lugar específico donde usted está.
2. Desarrolle y escriba el procedimiento que debe seguirse frente a cada emergencia. Incluir:
   - La señal que se utilizará para indicar que debería activarse un plan de acción de emergencia (como un sonido de silbato).
   - Los pasos a seguir para responder frente a una emergencia y quién está a cargo de cada paso.
   - El procedimiento para llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado y dirigir al personal del servicio médico de emergencia hacia el lugar de la emergencia.
   - Las acciones de seguimiento que deben tomarse, si las hubiere.
3. Identifique el equipamiento necesario para responder a las potenciales emergencias que ha identificado y guárdelo en un lugar de fácil acceso.

Revise el plan de acción de emergencia con los miembros de la familia y practíquelo regularmente para que los procedimientos allí contenidos lleguen a ser algo natural para todos. Revise periódicamente el plan de acción de emergencia y actualícelo según sea necesario.

Seguridad en el vehículo

- No consumir alcohol o drogas mientras maneja un vehículo motor.
- No conducir distraído. Enviar mensajes de texto, correos electrónicos o hablar por teléfono; comer o beber; hablar con los pasajeros; leer; usar sistemas de navegación; operar equipos audiovisuales; soñar despierto; y maquillarse son actividades peligrosas mientras usted está al volante.
- No conducir somnoliento. La falta de descanso afecta su habilidad para manejar un vehículo, incluso si usted no se duerme efectivamente al volante. Cuando uno no está bien dormido, el tiempo de reacción es más lento y su juicio se daña. Conozca los signos de advertencia que indican que usted está demasiado cansado para conducir: bostezo, desviarse involuntariamente de su carril, pasarse de una salida que debía tomar o no poder recordar haber manejado las últimas millas. Estacione a un lado para descansar o cambie de conductor. Abrir la ventana para recibir aire fresco o beber una bebida con cafeína no lo mantendrá lo suficientemente alerta como para seguir conduciendo.
- Siempre usar el cinturón de seguridad.
- Siempre hacer que los bebés y los niños menores de 12 años de edad vayan en el asiento trasero en asientos de seguridad aprobados para la edad y el tamaño del niño (Figura D-1). La cantidad de fuerza creada por un airbag que se despliega puede matar o lesionar gravemente a un bebé o a un niño que ocupa el asiento delantero, incluso si el bebé o el niño está en un asiento de seguridad orientado hacia atrás. Asegurarse de que el asiento de seguridad esté instalado correctamente en el vehículo. Visite la página web de la Administración Nacional de Seguridad de Tráfico en Carretera (nhtsa.gov) para obtener información acerca de cómo escoger un asiento de seguridad apropiado para el niño y cómo utilizarlo correctamente. Si necesita ayuda para instalar el asiento de seguridad o si quiere asegurarse de que lo ha instalado correctamente, visite safecar.gov para encontrar una estación cercana de inspección de asientos de seguridad.
- Nunca dejar a un niño solo en el auto, incluso durante pocos minutos, y siempre revisar el asiento trasero del vehículo antes de cerrarlo con llave e irse. La temperatura dentro del auto puede alcanzar niveles mortales rápidamente, incluso si la temperatura exterior es moderada.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.



Figura D-1. La Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en las Carreteras proporciona recomendaciones en cuanto a los asientos para el auto para los niños desde recién nacidos hasta los 12 años de edad.

Seguridad en caso de incendio

- Instalar una alarma de humo y un detector de monóxido de carbono en cada planta de su casa. Revisar las baterías una vez al mes y cambiar las baterías como mínimo cada 6 meses.
- Asegurarse de que su casa tiene al menos un extintor de fuego fácilmente accesible, y asegurarse de que todos en su casa sepan cómo utilizarlo.
- Hacer inspeccionar los hogares y las chimeneas anualmente y hacer la limpieza y los arreglos según sea necesario.
- Desarrollar y practicar un plan de salida en caso de incendio con su familia. Juntar a todos en un momento conveniente. Para cada planta de su casa, esbozar un plan de planta, marcando las habitaciones, las puertas, las ventanas y los corredores. Utilizar flechas para indicar dos caminos (si es posible) para salir de cada habitación. Enseñar a los miembros de la familia a salir del edificio primero, luego llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado. Nadie debería volver a entrar al edificio por ninguna razón. Para escapar:



  - Toque la puerta primero. No la abra si está caliente.
  - Si hay humo, gatee por debajo.
  - Si no tiene escapatoria, permanezca en la habitación y llame al 9-1-1 o al número de emergencia designado, incluso si ya están afuera los socorristas.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Seguridad en el hogar



- Registrar los números de emergencia en la lista de contactos de su teléfono móvil y colóquelos también cerca de cada uno de los teléfonos de su casa. Incluir el 9-1-1 o el número de emergencia designado, la línea directa de asistencia en caso de envenenamiento (1-800-222-1222) y los números telefónicos de los profesiones de la salud de su familia, como así también otros números importantes.
- Tener armado un kit de preparación frente a emergencias y un plan de preparación frente a emergencias. Visite redcross.org para obtener más información acerca de cómo preparase para las catástrofes y otras emergencias.
- El cuadro D-2 contiene una lista de comprobación de consideraciones especiales de seguridad para los hogares donde hay niños pequeños.

Cuadro D-2. **Una lista de comprobación sobre la seguridad en los hogares donde hay niños pequeños**



Prevención de incendios y quemaduras

- ☐ Los fósforos y los encendedores se encuentran fuera del alcance de los niños.
- ☐ Los calentadores ambientales, si los hay, están fuera del alcance de los niños y alejados de las cortinas.
- ☐ Las manijas de las ollas y sartenes están colocadas hacia la parte trasera del horno y lejos del alcance de los niños.

Prevención de descargas eléctricas

- ☐ Las cubiertas de seguridad están puestas en todas las tomas eléctricas sin utilizar.
- ☐ Los cables sueltos están asegurados y fuera del camino.
- ☐ Los artefactos eléctricos están alejados de los lavatorios, las bañeras, los inodoros y otras fuentes de agua.

Prevención de atragantamiento, sofocación y estrangulamiento

- ☐ Los objetos pequeños están fuera del alcance de los niños.
- ☐ Los juguetes son apropiados para la edad y no presentan peligro de atragantamiento.
- ☐ Los artículos como los enfriadores y los contenedores plásticos en los que los niños podrían quedar atrapados están almacenados en un lugar seguro fuera del alcance de los niños.

(*Continuación*)

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

- ☐ Las cajas de juguetes con tapa tienen tapas livianas y extraíbles con soportes que mantienen la tapa abierta y ranuras de ventilación que permiten el flujo de aire cuando se cierra la tapa.
- ☐ El colchón de la cuna encaja perfectamente en la cuna y se quitaron de la cuna todos los objetos blandos y la ropa de cama suelta (como juguetes, sábanas, protectores de cuna y almohadas). Lo único que hay en la cuna es el colchón con una sábana bien ajustada.
- ☐ Las cuerdas de las cortinas y persianas están enrolladas y no colgantes.
- ☐ Los objetos con cuerdas, tiras o cintas están fuera del alcance de los niños. Los juguetes de cuna colgantes, como los móviles, se quitan de la cuna cuando el bebé comienza a poder empujar con las manos y las rodillas o cuando el bebé tiene 5 meses de edad, lo que ocurra primero.

Prevención del ahogo

- ☐ Las piscinas y los jacuzzi están completamente rodeados por una cerca, y la puerta de la cerca está asegurada con llave. Los jacuzzi están tapados, y la tapa está asegurada.
- ☐ Los lavatorios, los jacuzzi y las piscinas para niños se vacían inmediatamente luego de cada uso.
- ☐ La tapa del inodoro está colocada cuando no es está utilizando el inodoro.
- ☐ Las puertas del cuarto de lavandería y del baño se mantienen cerradas todo el tiempo.
- ☐ Las cubetas y otros contenedores con agua estancada están tapados de manera segura o sin agua y están almacenados boca abajo y fuera del alcance de los niños.

Prevención del envenenamiento

- ☐ Los suministros de limpieza, de lavandería, de mantenimiento del auto, los pesticidas y demás químicos utilizados en el hogar están almacenados en gabinetes cerrados con llave y están fuera del alcance de los niños.
- ☐ Las plantas de interior están fuera del alcance.
- ☐ Los medicamentos están guardados en un lugar cerrado con llave fuera del alcance de los niños.
- ☐ Los paquetes que contienen potenciales sustancias tóxicas se cierran de manera segura luego de cada uso, y el contenedor vuelve a guardarse en el gabinete asegurado con llave rápidamente. (Nota: No existen los envoltorios "a prueba de niños".)

Prevención de las caídas y lesiones por vuelco

- ☐ Hay puertas de seguridad instaladas en todos los pasillos exteriores abiertos en los hogares donde hay niños pequeños y bebés. (Nota: Las puertas a presión, que se sujetan a las paredes con presión en lugar de con tornillos, no deberían instalarse en la parte superior de las escaleras. Este tipo de puerta puede romperse si un niño se inclina sobre ella.)
- ☐ Las puertas de balcones y las ventanas tienen cerraduras o trabas a prueba de niños.
- ☐ Los balcones tienen barreras de protección para evitar que los niños se deslicen por debajo de las rejas.
- ☐ Los artículos grandes y pesados (como los equipos de televisión, los microondas, las peceras, los tocadores, las bibliotecas y los aparatos pesados) están debidamente asegurados a la pared para prevenir que se vuelquen sobre los niños si estos los trepan o se agarran de ellos.

Prevención de heridas

- ☐ Los cuchillos, las herramientas manuales, las herramientas eléctricas, las hojas de afeitar, las tijeras, las pistolas, las municiones y otros objetos que pueden ocasionar lesiones están guardados en gabinetes asegurados con llave o en áreas de almacenamiento trabadas con llave
- ☐ Hay protectores instalados en las esquinas de todos los muebles.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Prevención de resbalones, tropiezos y caídas

- Asegurarse de que las escaleras y los corredores estén bien iluminados.
- Asegurarse de que las escaleras y los corredores estén libres de estorbos.
- Equipar las escaleras con barandas y utilizar peldaños antideslizantes o alfombras colocadas de manera segura.
- Asegurar las alfombras al piso con cinta de doble cara.
- Asegurarse de que los cables de las luces y otros artículos no estén colocados donde alguien pueda tropezarse con ellos.
- Limpiar los derrames rápidamente.
- Colocar una manta con fondo absorbente en la bañera si la bañera no tiene bandas incorporadas antideslizantes.
- Si un miembro de su familia tiene dificultad para moverse, instale barrales de sujeción en la bañera o ducha y al lado del inodoro.

Prevención de quemaduras e incendios

- Configure el calentador de agua a una temperatura de 120°F (48.8°C) o menor para prevenir el escaldamiento. Si en su hogar hay niños o adultos mayores, la temperatura del agua debería ser menor, entre 100°F (37.7°C) y 115°F (46.1°C).
- Mantener los artículos inflamables, como las cortinas, alejadas de las fuentes de calor, como los calentadores ambientales.
- No vestir ropa suelta al cocinar.
- Cuando esté utilizando el horno, utilice las hornillas traseras y coloque las manijas de las ollas y las sartenes hacia la parte trasera del horno de manera que estén fuera del alcance de los niños.
- No utilizar cables alargadores ni sobrecargar los tomacorrientes.

Prevención de accidentes con armas de fuego

- Mantener las armas descargadas en un lugar seguro cerrado con llave, fuera del alcance de los niños. Almacenar las municiones por separado en un lugar cerrado con llave.
- Obtener el conocimiento y las técnicas que necesita para manejar las armas de fuego de manera segura.

Seguridad en el trabajo

En el trabajo, participe en todos los programas sobre seguridad en el trabajo que ofrezca su empleador. Asegúrese de saber:



- Dónde está el plan de acción en caso de emergencia en su lugar de trabajo y los procedimientos de evacuación en caso de incendio.
- Cómo activar al equipo de respuesta frente a una emergencia y cómo llamar al 9-1-1 o al número de emergencia designado.
- La ubicación del extintor de fuego más cercano, del desfibrilador externo automático (DEA) y del kit de primeros auxilios.
- Cómo utilizar el equipamiento de seguridad recomendado y cómo seguir los procedimientos de seguridad si trabaja en un ambiente donde existen peligros.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Seguridad en el entretenimiento

Disfrutar de los deportes y otras actividades recreativas de manera segura asegurándose de que el equipamiento esté en buenas condiciones de funcionamiento y siguiendo los lineamientos aceptados para la actividad. Antes de involucrarse en una actividad que no le resulta familiar, como el canotaje, el ski, o andar en moto, tome clases para aprender cómo realizar la actividad de manera segura.

Seguridad en el agua

- Aprender a nadar y obtener el conocimiento y las técnicas necesarias para prevenir, reconocer y responder frente a emergencias en el agua. Saber nadar es una habilidad básica que todos deberían tener. El programa de Natación y seguridad en el agua de la Cruz Roja Americana les enseña a las personas a estar seguras en el agua o cerca de esta a través de cursos sobre seguridad en el agua, clases de orientación de nado para bebés y niños y cursos completos para aprender a nadar para personas de todas las edades y con diferentes capacidades.
- Utilizar un chaleco salvavidas aprobado por la Guardia Costera de los Estados Unidos. Los niños pequeños, los nadadores y no nadadores débiles o sin experiencia deberían siempre usar un chaleco salvavidas aprobado por la Guardia Costera de los Estados Unidos siempre que estén en el agua o cerca de esta. Incluso los nadadores fuertes deberían vestir un chaleco salvavidas aprobado por la Guardia Costera de los Estados Unidos al involucrarse en determinadas actividades acuáticas, como canotaje.
- No consumir alcohol o drogas mientras se realizan actividades acuáticas.
- Nunca nadar solo. Nadar solo únicamente en áreas designadas y áreas supervisadas por un guardavidas.
- Supervisar con atención a los niños en el agua o cerca de esta, incluso si hay un guardavidas presente. Tener al niño al alcance del brazo.
- Leer y obedecer las reglas y las señales publicados. Prestar especial atención a las marcas de profundidad del agua y a las señales de "no bucear".



- Coloque primero los pies en el agua, salvo que esté en un área claramente marcada como apropiada para bucear y donde no haya obstrucciones.
- Estar atento a los peligrosos "demasiado": demasiado cansado, demasiado frío, demasiado alejado de lo seguro, demasiado sol y demasiada actividad extenuante.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Seguridad al andar en bicicleta



- Siempre vestir un casco aprobado. Los niños deberían usar casco incluso si andan por la vereda en bicicletas con ruedas de soporte. Buscar un casco que haya sido aprobado por la fundación Snell Memorial Foundation o el Instituto de Estándares Nacionales Estadounidenses (ANSI), y asegurarse de que el casco sea del tamaño correcta y de que calce de manera cómoda y segura. Las leyes sobre el uso de casco para andar en bicicleta, que incluyen los requisitos específicos para cada edad, varían entre los distintos estados y condados. Para obtener más información acerca de las leyes sobre el uso de casco, haga una búsqueda en Internet o contacte a los funcionarios locales o estatales.
- Evite andar en caminos que estén muy congestionados o que no tengan banquina.
- Usar ropa reflectiva cuando es de noche.
- Usar una luz en la cabeza, una luz trasera y luces estroboscópicas de alta visibilidad en las ruedas de la bicicleta.
- Conservar la bicicleta en buen estado de mantenimiento.

Seguridad para los corredores, trotadores y caminadores



- Planificar la ruta cuidadosamente y hacer ejercicio en áreas bien iluminadas y populosas.
- Considerar hacer ejercicio con otra persona.
- Estar atento al ambiente y al entorno. Considerar hacer ejercicio sin escuchar música.
- Evitar los caminos que no se adaptan fácilmente al tráfico de peatones.
- Si debe hacer ejercicio al aire libre cuando ya oscureció, utilice ropa reflectiva y corra, trote o camine frente al tráfico.
- Esté alerta a los autos en las intersecciones y en los accesos.

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

GLOSARIO

A

Abrasión: una herida abierta que ocurre cuando algo raspa bruscamente la piel y daña la superficie de la piel

Abuso: infligir deliberadamente una lesión o daño a otra persona

Agotamiento por calor: una afección que ocurre cuando no se reponen los fluidos perdidos a través de la sudoración

Anafilaxia: una reacción alérgica grave de riesgo vital

Antihistamínico: una medicación que contrarresta los efectos de la histamina, un químico liberado por el cuerpo durante una reacción alérgica

Asma: una enfermedad crónica en la que ciertas sustancias o condiciones (desencadenantes) causan inflamación y estrechamiento de las vías respiratorias, dificultando la respiración

Ataque al corazón: una afección que ocurre cuando se bloquea el flujo sanguíneo hacia una parte del músculo cardíaco (p. ej. a causa de una enfermedad en las arterias coronarias), ocasionando la muerte de las células del área afectada del músculo cardíaco

Ataque isquémico transitorio (AIT): una afección que ocurre cuando el flujo sanguíneo hacia parte del cerebro se interrumpe temporalmente, ocasionando signos de los del tipo de derrame cerebral que luego desaparecen

Aura: una sensación o un sentimiento inusual que puede ser un signo de convulsión en algunas personas

Autoinyector de epinefrina: un sistema de jeringa, de venta bajo receta solamente, que contiene una única dosis de epinefrina

Avulsión: una herida abierta que ocurre cuando se arranca una porción de la piel, y algunas veces del tejido subyacente, total o parcialmente

B

Barreras respiratorias: dispositivos utilizados para proteger al socorrista del contacto con la saliva y otros fluidos corporales, como la sangre, al dar soplos de respiración de salvamento

C

Cadena de supervivencia cardíaca: cinco acciones que, si se las realiza rápidamente una detrás de la otra, aumentan las posibilidades de que una persona sobreviva a un paro cardíaco

Calambres por calor: espasmos musculares dolorosos, generalmente en las piernas y en el abdomen, ocasionados por la pérdida de líquido y electrolitos como resultado de la sudoración

Concusión: una lesión cerebral traumática que altera el funcionamiento del cerebro

Congelación: una lesión ocasionada por el congelamiento de la piel y de los tejidos subyacentes como resultado de una exposición prolongada a temperaturas heladas o subheladas

Consentimiento implícito: permiso para atender no otorgado directamente por la persona afectada pero que se asume como otorgado cuando las circunstancias llevarían a cualquier persona razonable a creer que la persona daría su consentimiento si pudiera hacerlo

Consentimiento: permiso para atender a una persona

Contusión cerebral: hematomas en el tejido cerebral

Contusión en los pulmones: hematomas en el tejido pulmonar

Convulsión febril: una convulsión ocasionada por fiebre en un bebé o en un niño pequeño

Convulsión: un cambio involuntario y temporal en el movimiento corporal, la función corporal, la sensación, la consciencia o la conducta como resultado de una actividad eléctrica anormal en el cerebro

Convulsiones: movimientos incontrolados del cuerpo ocasionados por la contracción de los músculos

Crup (laringotraqueobronquitis): es una infección de las vías respiratorias superiores que ocasiona dificultad para respirar y tos áspera, repetitiva, tipo ladrido; es común en niños menores de 5 años de edad

Cuadriplejia: parálisis que afecta ambos brazos, el tronco y ambas piernas

D

Derrame cerebral: una afección que ocurre cuando se interrumpe el flujo sanguíneo hacia parte del cerebro a causa de un coágulo de sangre, lo cual ocasiona la muerte

de las células del cerebro en el área afectada; también puede ocasionarse por sangrado hacia el tejido cerebral

Desencadenantes: sustancias o condiciones que inician un ataque de asma cuando la persona se expone a ellos

Deshidratación: demasiado poco líquido en el cuerpo

Diabetes: una afección crónica caracterizada por la incapacidad del cuerpo para procesar la glucosa (azúcar) en el torrente sanguíneo

Dificultad respiratoria: dificultad para respirar

Dislocación: una lesión que ocurre cuando los huesos que se juntan en una articulación se salen de su posición normal

Distensión: una lesión que ocurre cuando se estira demasiado un tendón, se desgarra o se daña (los tendones conectan a los músculos con los huesos)

E

Elementos de protección personal (EPP): dispositivos de barrera utilizados para prevenir que los patógenos contaminen la piel, las membranas mucosas o la ropa

Enfermedad aguda: una enfermedad que aparece súbitamente y generalmente solo dura por un periodo corto de tiempo

Enfermedad crónica: una enfermedad que la persona padece de por vida y que a menudo requiere de tratamiento continuo

Epiglotitis: hinchazón de la epiglotis (el cartílago que cubre la tráquea), normalmente ocasionada por una infección bacteriana

Epilepsia: un trastorno convulsivo que a menudo puede controlarse con medicación

Epinefrina: fármaco que reduce o detiene los efectos de la anafilaxia

Esquince: una lesión que ocurre cuando se estira demasiado un ligamento, se desgarra o se daña (los ligamentos conectan a los huesos en las articulaciones)

Estado de shock/shock: una afección de riesgo vital progresiva en la que el sistema circulatorio no suministra sangre lo suficientemente rica en oxígeno hacia los tejidos y los órganos del cuerpo, lo cual hace que comiencen a fallar los órganos y los sistemas del cuerpo

Evaluación de la escena: un breve análisis que se hace antes de involucrarse en un escena de emergencia para asegurar la seguridad, formar una primera impresión acerca de qué sucedió y de la naturaleza de la enfermedad o la lesión de la persona, identificar afecciones de riesgo vital y determinar cuáles son los recursos necesarioso

F

Fibrilación ventricular (Fib-V): un ritmo cardíaco anormal en el que el músculo cardíaco simplemente tiembla (fibrila) débilmente en lugar de contraerse fuertemente

Fractura: ocurre cuando se rompe por completo, se astilla o se agrieta un hueso

G

Golpe de calor: una afección de riesgo vital que ocurre cuando el sistema de enfriamiento del cuerpo está completamente abrumado y deja de funcionar

Golpes en la espalda: golpes entre los omóplatos, utilizados en combinación con presiones abdominales para expulsar el objeto fuera de las vías respiratorias cuando una persona está atragantada

H

Hematoma en el cerebro: sangrado en el espacio entre el cerebro y el cráneo

Herida abierta: una herida en la que se rompe la superficie de la piel

Herida cerrada: una herida en la cual la superficie de la piel está intacta pero los tejidos subyacentes están lesionados

Herida punzante: una herida abierta que ocurre cuando un objeto con punta, como una aguja o el diente de un animal, perfora la piel

Herida: una lesión que surge cuando la piel u otros tejidos del cuerpo se dañan

Hiperglucemia: niveles de glucosa en la sangre excesivamente altos

Hiperventilación: respiración más acelerada y superficial que lo habitual

Hipoglucemia: niveles de glucosa en la sangre excesivamente bajos

Hipotermia: una afección potencialmente de riesgo vital que ocurre cuando el cuerpo pierde calor más rápido de lo que puede producirlo, ocasionando una baja de la temperatura corporal por debajo de los 95°F (35° C)

I

Insulina: una hormona secretada por el páncreas que causa el paso de la glucosa del torrente sanguíneo hacia las células, donde se utiliza como energíal

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

L

Laceración: un corte, comúnmente ocasionado por un objeto filoso como un vidrio roto o un cuchillo

Lesión axiónica difusa: desgarro de los nervios en el tejido cerebral

Leyes del buen samaritano: leyes que ayudan a proteger a las personas que voluntariamente brindan atención de buena fe sin aceptar nada a cambio

M

Maniobra de inclinación de la cabeza/elevación del mentón: una técnica utilizada para abrir las vías respiratorias

Máscara de bolsillo: un dispositivo flexible y transparente que crea un sello apretado por encima de la nariz y la boca de la persona que permite al socorrista dar soplos de respiración de salvamento sin hacer contacto boca con boca o sin inhalar el aire exhalado por la persona afectada; un tipo de barrera respiratoria

Medicación de alivio rápido (de salvamento/rescate): medicación que toma una persona cuando está experimentando un ataque de asma agudo para abrir las vías respiratorias inmediatamente

Medicación de control a largo plazo: medicación que se toma regularmente para ayudar a prevenir los ataques de asma reduciendo la inflamación y la hinchazón y haciendo que las vías respiratorias sean menos sensibles a los desencadenantes

Moretón: un tipo de herida cerrada que ocurre cuando los pequeños vasos sanguíneos debajo de la superficie de la piel se dañan y la sangre se filtra en los tejidos circundantes

N

Neumotórax: colapso de un pulmón ocasionado por una acumulación anormal de aire en el espacio entre el pulmón y la pared torácica

P

Parálisis: pérdida de movimiento, sensación o ambas

Paraplejia: parálisis que afecta ambas piernas y la parte inferior del tronco

Paro cardíaco súbito: paro cardíaco que ocurre súbitamente y sin ningún signo de advertencia

Paro cardíaco: una afección que ocurre cuando el corazón deja de latir o late de manera demasiado ineficiente como para circular la sangre hacia el cerebro y otros órganos vitales

Paro respiratorio: ausencia de respiración

Patógenos de transmisión aérea: microorganismos que causan enfermedades expulsados al aire cuando una persona respira, tose o estornuda

Patógenos transmitidos por sangre: microorganismos que causan enfermedades que son liberados cuando la sangre de una persona infectada ingresa al flujo sanguíneo de una persona que no está infectada

Patógenos: microorganismos dañinos que pueden ocasionar una enfermedad

Plan de acción para el asma: un plan escrito que la persona desarrolla con su profesional de la salud que detalla cómo tratar esta afección y qué hacer frente a un ataque de asma

Presiones abdominales: presiones hacia adentro y hacia arriba justo por encima del ombligo, utilizadas en combinación con golpes en la espalda para expulsar el objeto fuera de las vías respiratorias cuando una persona está atragantada

Protector facial: una barrera respiratoria utilizada para proteger al socorrista del contacto con la saliva y otros fluidos corporales, como la sangre, mientras da soplos de respiración de salvamento; consiste en un pedazo de plástico fino y plano que se coloca sobre el rostro de la persona con la abertura encima de la boca de la persona afectadaiel

Q

Quemadura: una lesión traumática en la piel (y a veces en el tejido subyacente también) ocasionada por el contacto con calor extremo, químicos, radiación o electricidad

R

RCP solo con compresión: una técnica de RCP que implica dar compresiones en el pecho continuas, sin soplos de respiración de salvamento

RCP: resucitación cardiopulmonar; una técnica que se utiliza cuando una persona tiene un paro cardíaco para mantener el flujo de sangre oxigenada hacia el cerebro y otros órganos vitales hasta que llegue la ayuda médica avanzada

Respiración entrecortada: jadeo aislado o infrecuente en la ausencia de respiración normal en una persona que no responde

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Respiración paradójica: movimiento anormal de la pared torácica cuando una persona respira (cuando la persona inhala, el área lesionada se retrae mientras que el resto del pecho se expande, y cuando la persona exhala, el área lesionada se expanda mientras que el resto del pecho se retrae)

S

Sangrado externo: sangrado que es visible en la parte externa del cuerpo

Sangrado externo: sangrado que ocurre dentro del cuerpo, en una cavidad o espacio corporal

Sistema del servicio médico de emergencias (SME): una red de profesionales conectados para proporcionar la mejor atención a las personas en todos los tipos de emergencia

Socorrista laico: un socorrista no profesional que brinda atención en una situación de emergencia

T

Taquicardia ventricular (Taq-V): un ritmo cardíaco anormal en el que el músculo cardíaco se contrae demasiado rápido

Termorregulación: la capacidad del cuerpo para mantener una temperatura interna dentro de un rango aceptable independientemente de las condiciones externas

Tétanos: una infección bacteriana grave que puede surgir como resultado de una herida punzante o una laceración profunda

Torniquete: un dispositivo que se coloca alrededor del brazo o de la pierna para estrechar los vasos sanguíneos y detener el flujo de sangre hacia una herida

Traqueotomía: una abertura creada quirúrgicamente en la parte delantera del cuello que se abre hacia la tráquea para formar una ruta alternativa para la respiración cuando las vías respiratorias superiores están bloqueadas o dañadas

Traumatismo cerrado: una lesión ocasionada por el impacto con un objeto o una superficie plana

Traumatismo penetrante: traumatismo que ocurre cuando se pincha el cuerpo con un objeto angosto y filoso o cuando el cuerpo se clava sobre un objeto de este tipo

U

Urushiol: un aceite vegetal de plantas como la hiedra venenosa, el zumaque venenoso y el roble venenoso que causa una reacción alérgica en la piel en muchas personas

V

Vendaje hemostático: un tipo de gasa tratada con una sustancia que acelera la formación del coágulo

Vendaje: una almohadilla de gasa que se coloca directamente sobre una herida para absorber la sangre y otros fluidos, promover la coagulación y prevenir infecciones

Vendaje: una tira de material utilizada para sostener un apósito en su lugar y para controlar el sangrado

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

FUENTES

American Academy of Allergy, Asthma and Immunology. Food Allergy. http://www.aaaai.org /patients/gallery/foodallergy.asp. Consultado en octubre de 2015.

American Diabetes Association. Living with Diabetes: Hyperglycemia (High Blood Glucose). http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/treatment-and-care/blood-glucose-control/hyperglycemia.html. Consultado en octubre de 2015.

American Diabetes Association. Living with Diabetes: Hypoglycemia (Low Blood Glucose). http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/treatment-and-care/blood-glucose-control/hypoglycemia-low-blood.html. Consultado en octubre de 2015.

American Heart Association. CPR Facts and Stats. http://cpr.heart.org/AHAECC/CPRAndECC/AboutCPRFirstAid/CPRFactsAndStats/UCM_475748_CPR-Facts-and-Stats.jsp. Consultado en octubre de 2015.

American Lung Association. Asthma. http://www.lung.org/lung-health-and-diseases/lung-disease-lookup/asthma/. Consultado en octubre de 2015.

Asthma and Allergy Foundation of America: Asthma Overview. http://www.aafa.org/display.cfm?id=8&cont=8. Consultado en octubre de 2015.

Centers for Disease Control and Prevention. Prevent Lyme Disease. http://www.cdc.gov/Features/LymeDisease/. Consultado en octubre de 2015.

Home Safety Council. Safety Tips: Poison. http://homesafetycouncil.org/SafetyGuide/sg_poison_w001.asp. Consultado en septiembre de 2015.

MayoClinic.com. Hypothermia: Risk Factors. http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/hypothermia/basics/risk factors/CON-20020453. Consultado en octubre de 2015.

MedlinePlus. Epiglottitis. https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000605.htm. Consultado en octubre de 2015.

MedlinePlus. Hypothermia. http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/hypothermia.html. Consultado en octubre de 2015.

National Highway Traffic Safety Administration. Car Seat By Child's Age and Size. http://www.safercar.gov/parents/CarSeats/Right-Car-Seat-Age-Size.htm. Consultado en octubre de 2015.

REI. Layering Basics. http://www.rei.com/expertadvice/articles/dress+layers.html. Consultado en octubre de 2015.

Title 42 United States Code Section 1395 cc (a)(1)(Q)(A).Patient Self-Determination Act. United States Department of Health and Human Services. The Poison Help Line. http://poisonhelp.hrsa.gov/the-poison-help-line/index.html. Consultado en octubre de 2015.

United States Department of Justice. Burn Injuries in Child Abuse. https://www.ncjrs.gov/pdffiles/91190-6.pdf.Consultado en octubre de 2015.

United States Department of Labor. Welcome to OSHA's Campaign to Prevent Heat Illness in Outdoor Workers. https://www.osha.gov/SLTC/heatillness/index.html.Consultado en octubre de 2015.

United States Federal Communications Commission.Guide: 911 Wireless Services. https://www.fcc.gov/guides/wireless-911-services. Consultado en octubre de 2015.

United States National Library of Medicine. Transient Ischemic Attack. http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000730.htm. Consultado en octubre de 2015.

CRÉDITOS DE LAS FOTOGRAFÍAS

Capítulo 1

Página

4 Foto por N-StyleID.com

6 iStock.com/Daniel Stein

9 D. Hammonds/Shutterstock.com

10 iStock.com/katifcam

14 Gang Liu/Shutterstock.com

16 MegaPixel/Shutterstock.com

Capítulo 3

Página

36 Ronald Sumners/Shutterstock.com

37 Leigh Prather/Shutterstock.com

42 Cortesía de Zoll Medical Corporation

48 Cortesía de Zoll Medical Corporation

49 Paul Velgos/Shutterstock.com

Capítulo 4

Página

62 © iStock.com/NakedRhino

62 © iStock.com/Ekely

Capítulo 5

Página

76 iStock.com/Izabela Habur

76 Foto por N-StyleID.com

78 Peter Bernik/Shutterstock.com

79 Bayanova Svetlana/Shutterstock.com

79 iStock.com/davidf

79 iStock.com/saritwuttisan

79 iStock.com/flubydust

80 iStock.com/jjpoole

82 EpiPen® is es una marca registrada propiedad de las compañías Mylan.

Capítulo 6

Página

97 Kondor83/Shutterstock.com

97 iStock.com/conmesa

97 iStock.com/conmesa

97 sima/Shutterstock.com

98 Winai Tepsuttinun/Shutterstock.com

98 Zerzaaman/Shutterstock.com

99 rangizzz/Shutterstock.com

100 Picsfive/Shutterstock.com

100 design56/Shutterstock.com

102 Cortesía de Tactical Medical Solutions, Inc.

105 Marcin Balcerzak/Shutterstock.com

106 michaeljung/Shutterstock.com

109 iStock.com/robeo

110 SergiyN/Shutterstock.com

111 iStock.com/monkeybusinessimages

Capítulo 7

Página

118 iStock.com/ilkercelik

119 VR Photos/Shutterstock.com

121 Filaphoto/Shutterstock.com

121 iStock.com/skibrek

124 Juliya_strekoza/Shutterstock.com

125 Scott Rothstein/Shutterstock.com

126 cobalt88/Shutterstock.com

128 Cortesía de la Asociación Americana de Centros de Control de Envenenamiento (AAPCC)

129 iStock.com/GlobalP

130 Audrey Snider-Bell/Shutterstock.com

130 Rauch, Ray/USFWS

130 Leighton Photography & Imaging/ Shutterstock.com

130 Jay Ondreicka/Shutterstock.com

132 iStock.com/spotwin

132 Departament of Entomology, The Ohio State University

134 iStock.com/Goldfinch4ever

135 iStock.com/macroworld

135 iStock.com/rainmax

137 iStock.com/Mshake

137 Yann hubert/Shutterstock.com

137 iStock.com/naturediver

137 iStock.com/naturediver

138 Dwight Smith/Shutterstock.com

138 Cortesía de www.poison-ivy.org

140 iStock.com/Molnár ákos

Apéndice D

Página

149 Dmitry Kalinovsky/Shutterstock.com

151 auremar/Shutterstock.com

152 Monkey Business Images/Shutterstock.com

152 Monkey Business Images/Shutterstock.com

154 ndoeljindoel/Shutterstock.com

155 wavebreakmedia/Shutterstock.com

156 Monkey Business Images/Shutterstock.com

156 Monkey Business Images/Shutterstock.com

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Índice

Nota: *c* indica cuadro; *f*, figura; y *t*, tabla.

9-1-1, 4, 6c, 10, 19, 19c
Abrasión, 96, 97f
Abuso emocional, 144–145
Abuso físico, 144–145
Abuso sexual, 144–145
Abuso, 144–145
Aceite urushiol, 136
Administración Nacional de Seguridad del Tráfico en las Carreteras, 150
Adolescentes: cómo revisar a adolescentes que están conscientes, 25c.
Ver también niños
Adultos mayores: revisar a adultos mayores que están conscientes, 25c.
Agotamiento por calor, 120–121
Ahogamiento: prevención, 153c
Alarma de incendios, 151
Alcohol envenenamiento, 126c
para la hipotermia, 123
Alcohol isopropílico (frotamiento), fiebre, 146
Almohadilla de gasa, 100, 100c
Amputación traumática, 103
Amputación traumática, 103
Anafilaxia, 80–83, 81t
Ancianos.
Ver adultos mayores, revisión del nivel de respuesta
Animal de servicio, 26c
Antihistamínico, 83
Aplicar presión directa para controlar el sangrado externo, 116
Apósito descripción, 100, 100c
elástico, 131, 131f
rollo, 100, 100c, 101f
triangular, 108, 108f
Apósito de inmovilización por presión (elástico), 131, 131f
Apósito elástico, 131, 131f
Apósito triangular, 108, 108f
Apoyo vital avanzado temprano, 41c
Araña Loxosceles reclusa, 132, 132t
Arañas venenosas, 132t
Arrastre por los tobillos, 142
Arrastre utilizando la ropa, 142
Arrastre utilizando una sábana, 142
Asiento de seguridad para el auto, 150, 151f
Asiento de seguridad para el auto, 150, 151f
Asistencia de alcance, 17c
Asistencia de lanzamiento, 17c
Asistencia de vadeo, 17c
Asma, 78–79
Aspirina
en niños con fiebre, 146
para ataque al corazón, 38, 39c
Astilla, 103
Ataque al corazón
descripción, 36, 36f
primeros auxilios, 37-38
signos y síntomas, 36–37, 37f
Ataque de asma, 80
Ataque isquémico transitorio (AIT), 87
Atender (paso de emergencia), 20–21
Atragantamiento
adultos, 63–64, 64f, 65t, 68–69
bebés, 66, 66f, 72–73
en niños y prevención, 152–153c
factores de riesgo, 62–63
falta de respuesta, 67, 69, 71, 73
niños, 63–64, 65t, 70–71
primeros auxilios, 63
signos y síntomas, 63
situaciones especiales, 65t
Aura, 85
Autoinyector de epinefrina, 82–83, 91–92
Autorización
Ver consentimiento
Avulsión, 96, 97f
Ayuda
en el agua, 17c
para caminar, 141
Ayuda para caminar, 141
Ayudar a la persona afectada a usar un autoinyector de epinefrina, 91-92
Ayudar a la persona afectada a usar un inhalador para el asma, 89-90
Barrera respiratoria para RCP, 14
Barreras para RCP, 14
Bebés
Bolsa de hielo, 96
Cadena de supervivencia cardíaca, 40, 41, 40, 41c
Cadena de supervivencia cardíaca, 41 c
Cadena de supervivencia cardíaca, 41c
152–153b
atragantamiento, 63–64, 65t, 70–71,
revisar el nivel de respuesta, 24–25c
Cafeína para la hipotermia, 123
Calambres por calor, 120
Casco para bicicleta, 156
Centro de control de envenenamiento, 128c
Chaleco salvavidas, 155

Cómo atender a un adulto que presenta atragantamiento, 68-69
Cómo atender a un bebé que presenta atragantamiento, 72-73
Cómo atender a un niño que presenta atragantamiento, 70-71
Cómo quitarse los guantes descartables libres de látex, 22
Cómo revisar a una persona consciente, 30-32
Cómo revisar a una persona que parece no responder, 32-33
Compresa para apósito, 100c
Compresiones en el pecho
para adultos, 43, 45, 53
para bebés, 57
para niños, 55
Comprimidos de sal para los calambres por calor, 120
Concusión, 109, 110c
Conducta amenazante, 26
Congelación, 123-124, 124f
Consentimiento, 10–11, 11f, 24c
Contusión
cerebral, 109
de la piel, 95
pulmonar, 113
Contusión cerebral, 109
Contusión pulmonar, 113
Convulsión de gran mal, 85
Convulsión febril, 146
Convulsión, 85
Convulsiones, 85-86
Crup, 14
Cuadriplejia, 109
Dar RCP a un adulto, 53-54
Dar RCP a un bebé, 57-58
Dar RCP a un niño, 55-56
DEA, 42, 43f (Ver también desfibrilador externo automático [DEA])
DEA, 49–50, 50f
atragantamiento, 66, 66f, 72–73
golpes en la espalda, 66, 72
presiones en el pecho para bebés, 66, 73
revisar a bebés conscientes, 24c
DEA.
Ver Desfibrilador externo automático (DEA)
Decidir actuar, 5, 7-8
Derrame cerebral, 87–88, 88f
Descarga eléctrica, 152c
Descontaminación de superficies y equipamiento, 15
Desencadenante, 78
Desfibrilación
Ver desfibrilador externo automático (DEA)
Desfibrilador cardioversor implantable (DCI), utilización del DEA, 51c
Desfibrilador externo automático (DEA)
descripción, 42, 43f
en la cadena de supervivencia cardíaca, 41 c
instrucciones de uso, 59–60
mantenimiento, 49b
para adultos, 48-49, 48f
para niños o bebés, 49-50, 50f
si hay múltiples socorristas, 51–52, 52f
uso efectivo y seguro, 50–51c
Deshidratación, 147
Desmayo, 86
Despachador del SME, 6c
Detector de monóxido de carbono, 151
Diabetes, 83
Diarrea en niños, 147
Dientes: lesiones, 112
Dificultad respiratoria, 77–78, 148
Discapacidad
atragantamiento de una persona en silla de ruedas, 65t
revisar a una persona consciente, 26c
Discapacidad auditiva: revisar a una persona consciente con esta discapacidad, 26c
Discapacidad intelectual: revisar a una persona consciente con esta discapacidad, 26c
Discapacidad visual: revisar a una persona consciente con esta discapacidad, 26c
Dislocación, 106
Distensión, 106
Dolor de pecho, 36
Ebriedad, 126c
Elementos de protección personal (EPP), 12, 13
Embarazo.
Ver también nacimiento de emergencia
Emergencia
preparación para una emergencia, 3–4
signos, 5, 7c
Emergencia diabética, 83–85
Enfermedad aguda, 76
Enfermedad crónica, 76
Enfermedades asociadas al calor, 119-121
Enfermedades transmitidas por garrapatas: reducción del riesgo, 134c
Enfermedades y lesiones asociadas al calor, 121–124
Enfermedades
Ver también mal súbito.
agudas, 76
asociadas al calor, 119-121
asociadas al frío, 121–124
crónicas, 76
de transmisión aérea, 12, 12b
reducción del riesgo de enfermedades transmitidas por las garrapatas, 134c
transmitidas por sangre, 11-12, 12c
Entablillado, 108-109, 108f
Envenenamiento

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

descripción, 124
en niños y prevención, 153c
monóxido de carbono, 126c
primeros auxilios, 127
reducción del riesgo de envenenamiento accidental, 125c
signos y síntomas, 127
tipos comunes de envenenamiento, 126c
Envenenamiento con monóxido de carbono, 126c
Epiglotitis, 148
Epinefrina, 82–83
Equipamiento: limpieza y desinfección, 15
Esquince, 106
Estrangulación (accidental): prevención, 152–153c
Etiqueta de identificación médica digital, 4, 4f.
Ver también etiqueta de identificación médica
Etiqueta de identificación médica, 4, 4f 28, 30, 76
Evaluación de la escena, 16–18
Extracción de garrapatas, 133, 133f
Fármacos opiáceos, 126c
Fibrilación ventricular (Fib-V), 42
Fiebre en niños, 146-147
Fractura de costillas, 113, 114
Fracturas, 106
Frotamiento con alcohol y fiebre, 146
Glucagón, 85
Golpe de calor, 121
Golpes en la espalda
para adultos, 63, 64, 64f, 68
para bebés, 66, 72
para niños, 63, 64, 70
Guantes de nitrilo, 13
Guantes descartables libres de látex, 13, 22
Guantes descartables, 13
Hematoma cerebral, 109
Hematoma cerebral, 109
Hepatitis B, C y D, 11, 12c
Herida cerrada, 95–96
Herida torácica aspirante, 113, 114
Herida punzante, 96, 97f
Ver también lesión en el pecho
Heridas
abiertas, 96–103 (Ver también heridas abiertas)
cerradas, 95–96
en niños y prevención, 153c
tratamiento de infecciones, 99c
Heridas abiertas
amputaciones traumáticas, 103
aplicación de presión directa, 116
colocación de un torniquete, 117
con objetos incrustados, 103
definición, 96
herida que succiona en el pecho, 113, 114
perforación, 96, 97f
primeros auxilios para heridas mayores, 99-102
primeros auxilios para heridas menores, 97, 99
puntos, 98c
tétanos, 98c
tipos, 96, 97f
Hiedra venenosa, 136, 138t, 139
Hiperglucemia, 84
Hiperventilación, 77
Hipoglucemina, 84
Hipotermia, 121-123
Hojas de técnicas
Incidente por exposición, 15
Infección de una herida, 99c
Inhalador de dosis medida (IDM), 79c.
Ver también inhalador
Inhalador de polvo seco (IPS), 79c.
Ver también inhalador
Inhalador para el asma, 79c, 89–90
Inhalador, 79b, 89–90
Insulina, 83
Interrogatorio a una persona, 27–28, 27f
Kit de primeros auxilios, 3–4c
Laceración, 96, 97f
Laringotraqueobronquitis (crup), 148
Lavado de manos, 12, 14
Lesión axiónica difusa, 109
Lesiones abdominales, 114–115
Lesiones dentales, 112
Lesiones en el cerebro, 109, 110c
Lesiones en el cuello, 109–111
Lesiones torácicas, 113
Lesiones en la boca, 112
Lesiones en la cabeza, el cuello y la columna, 109-111
Lesiones en la lengua, 112
Lesiones en la médula espinal, 109
Ver también lesiones en la cabeza, el cuello y la columna
Lesiones en la nariz, 112
Lesiones en las articulaciones, 106–109
Lesiones en los huesos, 106–109
Lesiones en los labios, 112
Lesiones en los músculos, los huesos y las articulaciones, 106-109
Lesiones pélvicas, 115
Lesiones por exposición
enfermedades asociadas al calor, 119-121
enfermedades asociadas al frío, 121–124
Lesiones por pinchazos con agujas, 12
Lesiones por rayos, 139, 140c
Lesiones por vuelco en los niños y prevención, 153c
Lesiones traumáticas
Ver también heridas
en el abdomen, 114–115
en el pecho, 113–114
en la boca, 112
en la nariz, 112

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

en los músculos, los huesos y las articulaciones 106-109
lesión axiónica difusa, 109
lesiones en la cabeza, el cuello y la columna, 109-111
pélvicas, 115
por quemaduras, 103–106
sangrado interno, 95
shock, 94
Lesiones
Ver lesiones traumáticas.
Leyes del Buen Samaritano, 8, 8c
Limpieza de derrames, 15
Limpieza y desinfección de superficies, 15
Línea directa de emergencia en caso de envenenamiento, 4, 127, 128c
Llamada al SME (paso de emergencia), 19
Mal súbito
ataque de asma, 78–80 (Ver también inhalador para el asma)
convulsiones, 85-86
derrame cerebral, 87-88
descripción, 76
desmayo, 86
dificultad respiratoria, 77–78, 148
emergencias diabéticas, 83-85
primeros auxilios, 77
reacciones alérgicas y anafilaxia, 80–83
signos y síntomas, 76
Maniobra de inclinación de la cabeza/elevación del mentón, 44t, 45
Maniobras de emergencia, 141–143
Mantequilla para las quemaduras, 105
Marcapasos y utilización del DEA, 51b
Máscara de bolsillo, 14
Máscara de bolsillo, 14
Medicación (de alivio rápido) de salvamento, 78-79
Medicación de alivio rápido (de salvamento), 78–79
Medicación de control de efecto prolongado, 78
Medicación: sobredosis, 126c
Miniderrame cerebral
Ver ataque isquémico transitorio (AIT)
Mnemónico DIFE, 107–108
Mnemónico FAST en caso de derrame cerebral, 88f
Mordeduras
de animales, 128-129
de araña viuda negra, 132, 132t
de arañas, 131–133
de garrapatas, 133-134
de serpientes, 129-131
rabia, 129c
Mordeduras de arañas, 131-133
Mordeduras de garrapatas, 133-134
Mordeduras de serpientes, 129-131
Moretones, 95
Nacimiento de emergencia, 145
Nacimiento de emergencia, 145
Naloxona, 126c
Nebulizador de poco volumen, 79c
Nebulizador para el asma, 79c
Nebulizador, asma, 79c
Negligencia, 144-145
Neumotórax, 113
Niños
Niños en edad escolar: cómo revisarlos si están conscientes, 25c
Niños en edad preescolar: cómo revisarlos 25c
Niños pequeños: cómo revisar a niños pequeños están conscientes, 24c.
Ver también niños
Números telefónicos de emergencia, 4, 152
Osteoporosis, 115
Parálisis, 109
Paramédico, 6c
Paraplejia, 109
Parche de medicación transdérmico, utilización del DEA 51c
Paro cardíaco
daño cerebral, 39, 39f
primeros auxilios, 40
Paro cardíaco repentino, 40
Paro cardíaco, 39
Paro cardíaco, 77
Pasos de acción de emergencia
atender, 20–21
evaluación de la escena, 16–18
llamar al SME, 19, 19c
revisar a la persona, 18
Patógenos
limitar la exposición a patógenos, 12-14
transmisión directa e indirecta, 11
transmitidos por aire, 12, 12c
transmitidos por sangre, 11-12, 12c
Patógenos/enfermedades transmitidos por aire, 12, 12c
Patógenos/enfermedades transmitidos por sangre, 11–12, 12c
Peligros de atragantamiento, 62–63, 62c
Peróxido de hidrógeno, 97
Persona consciente, 18
cómo revisarla si no está completamente despierta, 29, 33
cómo revisarla, 24, 27–28, 30–32
recolección de información, 24–26c
Persona que no habla castellano
comunicación, 11
revisar a personas conscientes, 26c
Persona que no responde
cómo revisarla, 28–29, 32–33
descripción, 18
si presenta atragantamiento, 67, 69, 71, 73
Picadura de carabela portuguesa, 136, 137f
Picadura de erizo de mar, 136, 137f

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Picadura de escorpión, 135
Picadura de medusa botella azul (carabela portuguesa), 136, 137f
Picadura de medusa, 136, 137f
Picadura de pastinaca 136, 137f
Picadura de peces espinosos, 136
Picaduras
de escorpión, 135
de insectos, 135
de organismos marinos, 136, 137t
Picaduras de insectos, 135
Picaduras de organismos marinos, 136, 137t
Plan de acción de emergencia, 150c
Plan de acción en caso de asma, 80
Plantas que causan picazón, 136, 138t, 139
Plantas que causan sarpullidos, 136, 138t, 139
Posiciones laterales de seguridad, 29c
Presiones abdominales
para adultos, 63–64, 64f, 68
para niños, 63–64, 70
Presiones en el pecho para bebés, 66, 73
Prevención de accidentes con armas de fuego, 154
Prevención de caídas, 153c, 154
Prevención de lesiones
en el hogar, 152, 152–153c, 154
en el trabajo, 154
en la recreación, 155–156
estrategias generales, 149
incendio, 151–152, 152c
plan de acción de emergencia, 150c
seguridad en el vehículo, 150, 151f
Prevención de resbalones, tropezones y caídas, 153c154
Prevención de tropezones, 153c, 154
Profilaxis del tétanos, 98c
Protector facial, 14
Puerta de seguridad, 153c
Puntos, 98c
Quemadura eléctrica, 106
Quemadura química, 105–106
Quemaduras
causas, 103f
clasificación 104, 104f
críticas, 104
definición, 103
eléctricas, 106
en niños y prevención, 152c
prevención 152c, 154
primeros auxilios, 105–106
químicas, 105–106
signos y síntomas, 105
Rabia, 129
RCP solo con compresión, 42
RCP, 42, 42f (Ver también resucitación cardiopulmonar [RCP])
descripción, 38–39, 38f
signos y síntomas, 40
RCP, 44t, 47, 55–56
dificultad respiratoria, 148
fiebre, 146–147
lista de comprobación de seguridad en el hogar, 152–153c
posiciones laterales de seguridad, 29c
revisión de la cabeza a los pies, 28
vómitos y diarrea, 147
RCP, 44t, 48, 57-58
posiciones laterales de seguridad, 29c
soplos de respiración de salvamento para bebés, 57
RCP
Ver resucitación cardiopulmonar (RCP)
Reacción alérgica, 80–83
Repelente DEET, 134c
Repelente para insectos, 134c
Respiración agónica, 40
Respiración boca a estoma, 47t
Respiración boca a nariz, 46t
Respiración paradójica, 113
Respiración paradójica, 113
Resucitación cardiopulmonar (RCP)
descripción, 42, 42f
en la cadena de supervivencia cardíaca, 41 c
en una persona que no responde, 29, 33
para adultos, 43, 44t, 45, 47, 53–54
para bebés, 44t, 48, 57–58
para niños, 44t, 47, 55–56
si hay múltiples socorristas, 51–52, 52f
Revisar a una persona 32–33
descripción, 18
interrogatorio, 27–28, 27f
persona consciente, 24, 27–28, 30–32
persona que no responde, 28–29,
recolección de información, 24–26c
revisión de la cabeza a los pies, 28, 30–31
Revisar el lugar.
Ver evaluación de la escena
Revisión de la cabeza a los pies, 28, 30–31
Roble venenoso, 136, 138t, 139
Rollo de venda, 100, 100c, 101f
Sangrado
externo (Ver heridas)
interno, 95
Sangrado interno, 95
Sangrado nasal, 112
Sanitizador de manos a base de alcohol, 14
Sanitizador de manos a base de alcohol, 14
Seguridad al andar en bicicleta, 156
Seguridad al caminar, 156
Seguridad al correr, trotar y caminar, 156
Seguridad al trotar, 156
Seguridad en caso de incendio, 151–152, 152c, 154
Seguridad en el agua, 155

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.

Seguridad en el hogar, 152, 152–153c, 154
Seguridad en el trabajo, 154
Seguridad en el vehículo, 150, 151f
Seguridad en el vehículo.
    Ver seguridad en el vehículo
Seguridad en la recreación, 155–156
Serpiente boca de algodón, 130t
Serpiente cascabel, 130t
Serpiente de cascabel, 130t
Serpiente de coral, 130t
Serpiente mocasín de agua (boca de algodón), 130t
Shock, 94
Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), 12c
Síndrome de Reye, 146
Sistema de servicios médicos de emergencia (SME)
    cuándo activarlo, 9–10, 9c
    descripción, 5, 6c
    en la cadena de supervivencia cardíaca, 41 c
Situación en la que se debe atender primero, 19, 19c
Situación en la que se debe llamar primero, 19, 19c
Sobredosis de drogas o fármacos, 126c
Socorrista laico, 8
Socorrista médico de emergencia, 6c
Sofocación: prevención, 152–153c
Solución de Sal balanceada de Hank, 112
Soplos/respiración de salvamento
    para adultos, 45, 53
    para bebés, 57
    para niños, 55
    situaciones especiales, 46–47t
Taquicardia ventricular (Taq-V), 42
Técnico médico de emergencia avanzado (TMEA), 6c
Teléfono móvil 9-1-1, 10
    etiqueta de identificación médica digital en el teléfono, 4, 4f
Teléfono móvil
    Ver teléfono móvil
Termorregulación, 119
Torniquete, 102
Transmisión directa e indirecta, 11
Transporte tipo asiento formado entre dos personas, 142
Traqueotomía y RCP, 47t
Traumatismo cerrado, 95
Traumatismo penetrante, 95
Traumatismo, 95
Tuberculosis, 12b
Utilización de un torniquete comercial, 117
    utilización de un DEA, 59-60
Utilización del DEA 51c
    atragantamiento, 65t
Vendaje
    descripción, 100, 100c
    hemostático, 102
Vendaje hemostático, 102
Venenos, 124, 125f
Vestimenta en caso de clima frío, 122c
Víboras venenosas, 130t
Virus de inmunodeficiencia humana (VIH), 11 12b
Volet costal, 113
Vómitos en los niños, 147
Zumaque venenoso, 136, 138t, 139

© 2011, 2016 Cruz Roja Nacional Americana. Todos los derechos reservados.