

Introducción a

los Primeros Auxilios

Pautas de Primeros Auxilios en Europa.
Elaborado por Johanniter International



aprobado por *European Medical Association*

Índice

Prefacio	3
Condiciones de uso	4
Organizaciones y Representantes en el Grupo de Trabajo.....	5
Introducción.....	6
Uso de la medicación propia del paciente	6
Seguridad personal	6
Cuidar de uno mismo.....	7
Apoyo a las víctimas.....	8
Respuesta ante una Emergencia	9
¿A quién se debe atender primero?	10
Introducción a la técnica DRS-ABCD.....	11
Realización de RCP y Desfibrilación en adultos.....	16
Uso de un desfibrilador externo automático (DEA)	18
Realización de RCP y desfibrilación en bebés y niños	19
Asfixia en adultos.....	22
Asfixia en niños y bebés.....	23
Posición o postura de recuperación	24
Retirada segura del casco en motoristas	25
Disnea o dificultad respiratoria.....	26
Semiahogamiento.....	28
Dolor torácico.....	29
Síncope.....	30
Hemorragias externas	31
Shock	33
Lesión penetrante - Apuñalamientos y disparos	34
Golpe de calor	35
Problemas asociados al frío	36
Accidentes con electricidad.....	38
Reacciones alérgicas.....	39
Convulsiones.....	40
Traumatismo craneoencefálico (TCE)	41
Dolor de cabeza (cefalea)	42
Accidente cerebrovascular	43
Diabetes mellitus: Urgencias metabólicas.....	44
Lesiones óseas y de partes blandas	46
Lesiones menores	51
Quemaduras y escaldaduras.....	54
Ataque con ácido.....	55
Envenenamiento o sobredosis intencional	55
Mordeduras y picaduras	56

Prefacio

En caso de una emergencia médica o accidente, **los primeros auxilios salvan vidas**. Mantener al paciente vivo y seguro hasta que llegue la asistencia médica profesional es una parte vital de la cadena de cuidados para su recuperación. Inicialmente, los primeros auxilios deben ser acciones sencillas, claramente definidas y capaces de ejecutarse en una situación de estrés por personas sin formación médica. Este manual está destinado a ofrecer un nivel básico en primeros auxilios para el público en general.

Johanniter International (JOIN) es la asociación de las organizaciones afiliadas a las Órdenes de San Juan en toda Europa y fuera de ella. Su grupo de trabajo clínico está encargado de asegurar la calidad y difusión de los cursos de primeros auxilios en todos sus países miembros.

En algunos países miembros, los problemas en materia de derechos de autor han hecho muy difícil o imposible la adopción general de un conjunto único de pautas. El contenido de este manual se ofrece como primera edición de Pautas de Primeros Auxilios de aplicación general en Europa. En este sentido, el contenido es compatible con la práctica habitual o en vigor, con otras pautas de especialista (por ejemplo, en cuanto a la gestión de quemaduras) y con la base de evidencia cuando exista. Estas pautas serán actualizadas regularmente por el grupo de trabajo clínico de JOIN (Johanniter International).

Es sorprendente que en Europa, un conjunto de pautas de primeros auxilios no haya sido establecido hasta 2019. Esperamos que estas pautas sean bien acogidas, y agradecemos cualquier comentario o sugerencia que pueda tener; nos lo puede enviar a nuestra oficina (join.office@johanniter.org).



Prof Ian Greaves

Presidente del grupo de trabajo clínico de Johanniter International.

Agosto 2019

Condiciones de uso

Estas pautas, que están disponibles en 15 idiomas, pueden ser usadas sin cargo por cualquier organización o individuo que enseñe primeros auxilios. Las pautas serán editadas en los mismos idiomas para dispositivos móviles a su debido tiempo.

Si está utilizando estas pautas como una organización comercial, le pediríamos que considere hacer un donativo a través de nuestra página web para apoyar el trabajo de JOIN.

Estas pautas deberían ser usadas tal y como están publicadas, no se permitirá ninguna alteración sin consentimiento previo.

Estas pautas se ofrecen de buena fe y representa el consenso europeo de la opinión de un gran número de expertos en la materia. Se ha hecho todo lo posible para asegurar que este manual refleje la orientación pertinente de una fuente fidedigna y vigente en el momento de su emisión.

De todos modos, la responsabilidad de su uso sigue siendo de la persona que presta los primeros auxilios. Las organizaciones de JOIN no se hacen responsables de ninguna reclamación por el uso de este manual. Se aconseja a las personas que prestan primeros auxilios que se mantengan al día con los nuevos avances y reconozcan los límites de su competencia. A pesar de que estas pautas proporcionan una orientación para la asistencia y tratamiento inicial, esto no puede ser considerado como sustituto al consejo y atención médica.

Impresión

Publicado por Johanniter International ASBL ■ Organizaciones benéficas de los órdenes de San Juan ■ Rue Joseph II, 166, 1000 Bruselas
Teléfono +32 2 282 1045 ■ join.office@johanniter.org ■ www.johanniter.org ■ Registrado en Bélgica (ASBL)

Editor Johanniter International ■ **Presentación y diseño** Mag.^a Julia Kadlec ■ Febrero 2020

Organizaciones y Representantes en el Grupo de Trabajo

Como presidente, estoy muy agradecido a todos los miembros del grupo de trabajo, a los miembros de Johanniter International y a aquellos expertos invitados a unirse a nosotros en el proceso de desarrollo. Esta guía no hubiera sido posible sin su participación, esfuerzo y voluntad de compromiso.

Dr Henrik Antell	<i>Johanniterhjälpen</i> , Finlandia
Dr Christian Emich	<i>Johanniter-Unfall-Hilfe</i> , Austria
Sr Ryszard Stykowski	<i>Joannici Dzieło Pomocy</i> , Polonia
Prof Ian Greaves	<i>St John Ambulance</i> , Inglaterra (Presidente)
Dr Davide Laetzsch	<i>Soccorso dell'Ordine di San Giovanni</i> , Italia
Sra Judith Alexander Musallam	<i>St John of Jerusalem Eye Hospital Group</i>
Dr Joerg Oberfeld	<i>Johanniter-Unfall-Hilfe e.V.</i> , Alemania
Sr Nils Schröder	<i>Johanniter-Jugend</i> , Alemania
Sr Imre Szabján	<i>Johannita Segítő Szolgálat</i> , Hungría
Dr Andreas Tanos	<i>St John Association and Brigade</i> , Chipre
Dr Rainer Thell	<i>Johanniter-Unfall-Hilfe</i> , Austria
Dra Sarah Vecchione	<i>Soccorso dell'Ordine di San Giovanni</i> , Italia
Sr Richard Webber	<i>St John Ambulance</i> , Inglaterra

También estoy inmensamente agradecido al Dr Paul Hunt, Dr Harvey Pynn, Dr Owen Williams (Reino Unido) y Dr Erik Litonius (Finlandia) por sus contribuciones realizadas en la labor del Grupo de Trabajo Clínico. Por último, deseo expresar mi profundo agradecimiento a la Dra. Sandra Rueda Charro por la revisión de la versión española.

El Grupo de Trabajo Clínico está muy agradecido por la generosa ayuda económica y apoyo prestado por la Junta de Johanniter International y sus miembros, quienes reconocen la importancia de este proyecto y facilitaron las reuniones que permitieron su realización. La Junta de Johanniter International concedió una subvención para apoyar este proyecto.

Mis agradecimientos son también para Joachim Berney y para el personal de secretaría en nuestra sede central en Bruselas.

Mi más sincero agradecimiento a los organismos nacionales vinculados a la familia International St John que nos han permitido compartir su material.

Introducción

Los primeros auxilios pueden ser definidos como la atención inmediata que se da a una persona enferma o lesionada. La persona que presta los primeros auxilios puede ser cualquier persona con las habilidades y conocimiento requeridos para prestar esta atención.

Este manual está dirigido a individuos o familiares que se encuentran con un problema médico que haya sido recopilado por el Grupo de Trabajo Clínico de Johanniter International (JOIN). Los temas tratados incluyen situaciones de emergencia donde los primeros auxilios pueden ser de vital importancia. Este manual proporciona una orientación básica y no debería sustituir al consejo y atención médica si está disponible inmediatamente. El nivel que se detalla puede ser el adquirido en un curso en primeros auxilios de duración breve. Muchas de las técnicas pueden ser usadas de forma autodidáctica.

En la presente guía, se considera que un bebé tiene menos de un año de edad, y un niño entre uno y ocho años de edad (ambos incluidos).

La formación en primeros auxilios no se trata de un acontecimiento único, sino que requiere una experiencia continua y cursos de actualización para asegurar que sus habilidades y conocimientos se mantienen al día.

La información en esta guía está organizada para que se pueda:

- Comprender el papel de la persona que presta los primeros auxilios
- Hacer frente al incidente que requiere primeros auxilios
- Evaluar como el lugar del suceso puede afectar a las necesidades para llevar a cabo los primeros auxilios
- Tratar determinadas lesiones
- Gestionar enfermedades comunes
- Saber qué equipos de primeros auxilios pueden ser necesarios y cómo utilizarlos

Uso de la medicación propia del paciente

Se recomienda a las personas que prestan primeros auxilios usar la medicación propia del paciente, si es apropiado. Como ejemplo se incluye el uso de un inhalador para tratar el asma o un auto-inyector para tratar reacciones alérgicas graves.

Seguridad personal

Un individuo que esté prestando primeros auxilios debe protegerse a sí mismo de la exposición a fluidos corporales, tales como vómitos, orina o sangre. Ciertos dispositivos de los Equipos de Protección Personal son esenciales para estos casos:

- Guantes desechables.
- Protector facial (como protección contra el riesgo de infección cuando haga ventilaciones).
- Considerar el uso de gel a base de alcohol o un producto similar (para su uso antes y después de suministrar un tratamiento).

El lavado de manos reduce el riesgo de traspaso de gérmenes o contaminación entre el paciente y la persona que presta los primeros auxilios. Lo ideal sería que las manos sean lavadas con jabón y agua corriente tibia antes y después del contacto con el paciente o al realizar otras acciones que puedan causar la contaminación. Después del lavado, las manos deberían secarse preferentemente con toallas desechables. Un líquido o gel a base de alcohol puede ser usado si no están disponibles agua y jabón, siempre que las manos estén visiblemente limpias.

Cuidar de uno mismo

Como persona que presta primeros auxilios, tiene las habilidades y conocimientos para salvar vidas. Ayudar a otros puede ser una experiencia gratificante y positiva. Sin embargo, algunas personas pueden sentir una serie de sentimientos negativos tales como dudas, ansiedad, tristeza o irritabilidad. Hay situaciones que pueden resultar especialmente angustiosas, especialmente aquellas que implican niños, múltiples víctimas o situaciones que pueden impactar a un nivel más personal. Como persona que presta primeros auxilios, debe entender la teoría y poner en práctica las habilidades necesarias para llevar a cabo procedimientos sencillos; de tal manera, que pase lo que pase, sabrá que hizo todo lo posible en el contexto de su conocimiento y formación.

Cuando los sentimientos negativos aparecen, éstos se disuelven fácilmente y a menudo van seguidos por sentimientos positivos de alivio, satisfacción y aprobación. Si estos sentimientos continúan afectando al funcionamiento normal de su vida social, personal o profesional, debería buscar ayuda de un profesional de la salud.

Cada persona responde a situaciones difíciles de un modo distinto y algunas personas son más resistentes que otras. El objetivo principal es mantener su estado de salud y la comprensión de sus propias necesidades cuando se enfrenta con una situación estresante.

La mayoría de las personas no sufrirán problemas importantes o a largo plazo después de prestar primeros auxilios. De hecho, la mayoría lo encontrarán como una experiencia gratificante, tanto si han tenido éxito como si no al prestar los primeros auxilios, y se sentirán satisfechos de haber intentado hacer algo para ayudar. Esto se considera normal también.

Los problemas a largo plazo son bastantes raros y el secreto es reconocer de forma temprana estas dificultades para superar la situación o un funcionamiento o reacción anormal (en usted o en otros) y acceder a la ayuda lo antes posible.

Dónde conseguir ayuda

La ayuda puede ser solicitada a través de su médico de familia, o si forma parte de un programa organizado de primeros auxilios en su país, como por ejemplo la Cruz Roja, sus compañeros estarán encantados de dirigirle de manera confidencial a la asistencia adecuada y proporcionarle apoyo.

"Si las cosas van mal no vaya con ellas, pida ayuda."

Apoyo a las víctimas

Las víctimas de accidentes y situaciones de emergencia pueden sufrir consecuencias psicológicas. Sin embargo, hay algunas acciones simples que la persona que presta los primeros auxilios puede sugerir y que ayudan a reducir la posibilidad de estas reacciones adversas. Este enfoque está basado en **los primeros auxilios psicológicos** y puede ser de gran ayuda a víctimas de experiencias traumáticas. Si las circunstancias son las apropiadas, puede resultar de gran ayuda aconsejar a la víctima estrategias efectivas y patrones de comportamiento que le deriven a buscar ayuda. Un resumen de comportamientos potencialmente beneficiosos o dañinos está detallado en la siguiente tabla.

BENEFICIOSO	POTENCIALMENTE DAÑINO
<ul style="list-style-type: none">■ Hablar con gente para recibir apoyo■ Participar en actividades positivas■ Seguir con su ritmo habitual■ Un estilo de vida saludable■ Métodos de relajación■ Participación en grupos de apoyo■ Asesoramiento profesional	<ul style="list-style-type: none">■ Usar las drogas o el alcohol para afrontar la situación■ Retirarse de la familia y los amigos■ Trabajar demasiado■ Comportamiento de riesgo■ Evitar hablar o pensar en el suceso

Respuesta ante una Emergencia

En una emergencia, es importante seguir un plan de actuación claro. Esto ayuda a establecer prioridades en sus acciones y proporcionar una respuesta apropiada y efectiva.

La mayoría de las veces que una persona presta primeros auxilios se encontrará con casos de poca gravedad. Los pacientes puede que no requieran atención médica adicional, y si la precisan, no necesitarán una ambulancia de urgencia. En la mayoría de los casos, los pacientes serán capaces de acceder a otros profesionales sanitarios o utilizar otro medio de transporte por sí mismos. La persona que presta los primeros auxilios es la responsable de aconsejar y orientar¹ a los pacientes acerca de los siguientes cuidados necesarios (lo cual puede incluir volver a casa o al trabajo).

Si el accidente es más serio, la persona que presta los primeros auxilios debe seguir ciertos pasos esenciales:

- Evaluar los riesgos y si es posible asegurar la zona para evitar más daños
- Llamar al 112 para pedir asistencia de emergencia si es necesaria

Cuando comunique al servicio de emergencias un incidente, empiece facilitando su nombre y su número de teléfono. La información facilitada debe ser indicada de una forma breve y clara. Los siguientes detalles deben ser comunicados:

- "Situation" Situación (lo que ha ocurrido)
- "Location" Localización (indicar con precisión dónde ha ocurrido el incidente y cómo llegar hasta allí)
- "Injured number" Número de heridos
- "Dangers present" Peligros presentes (reales y potenciales)
- "Emergency services required" Servicios de emergencias necesarios

Una vez concluida la llamada, es importante hacer todo lo que se pueda para proporcionar a los heridos los cuidados necesarios hasta que llegue la ayuda profesional. El operador de emergencias que atienda la llamada puede proporcionarle ayuda por teléfono. En algunos casos puede que usted no sea capaz de hacer nada más que proporcionar apoyo y compañía a los heridos hasta que llegue la ayuda profesional, pero esto es realmente útil.

Si la emergencia es en un gran establecimiento, asegúrese de enviar alguien a la entrada del recinto a buscar a los servicios de emergencia y dirigirlos directamente a la escena del incidente.

Si es apropiado y está en condiciones de hacerlo, recoja la medicación del paciente, ponga a los animales sueltos (si los hubiera) en un sitio seguro y si está oscuro, asegúrese de que las luces permanezcan encendidas para que sea más fácil encontrarlos.

Cuando presta primeros auxilios es importante preservar la intimidad y dignidad del paciente tanto como sea posible sin interferir con la capacidad de ayudarlos, considerando sensibilidades culturales. Además, cuando se presten primeros auxilios para un niño, debe asegurarse de que uno de los padres u otro adulto esté presente.

¹ Orientar es el término usado para asegurar que el paciente es dirigido a los cuidados más apropiados para su estado.

¿A quién se debe atender primero?

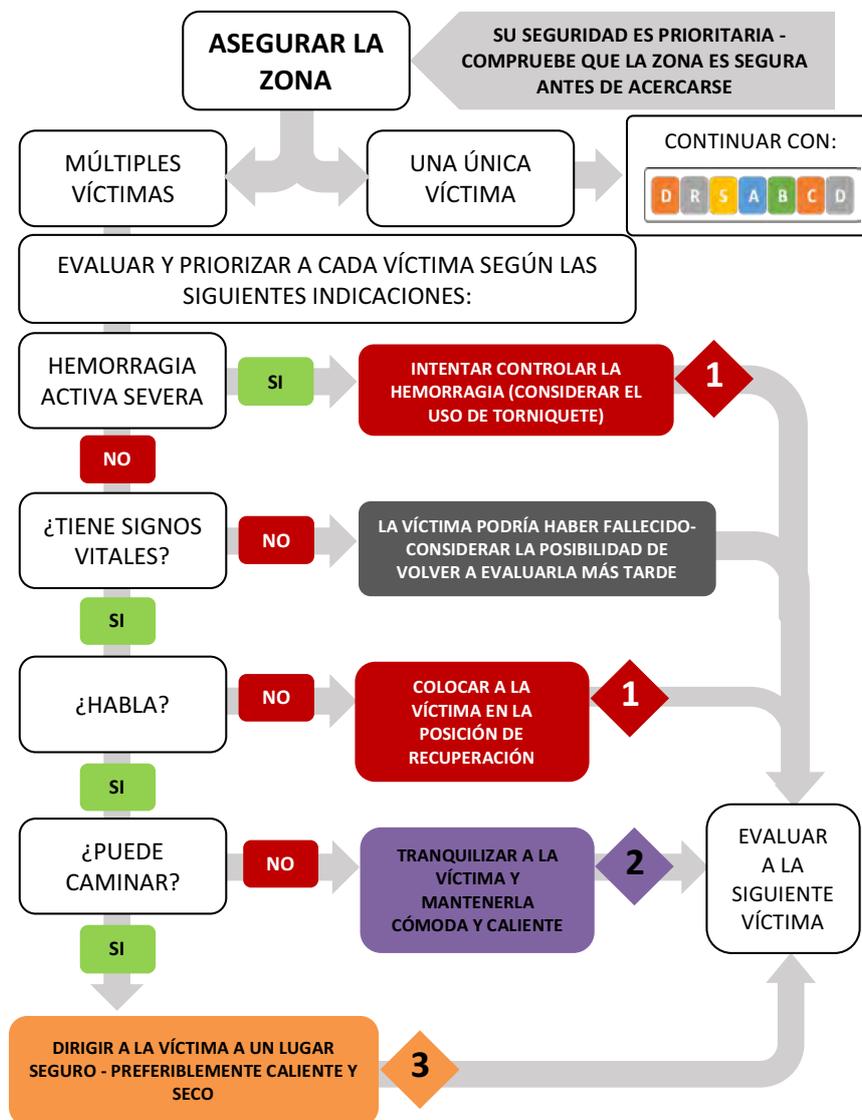
En un incidente, a veces, puede estar involucrado más de un paciente. En estas raras ocasiones, tendrá que evaluar quiénes son los que necesitan tratamiento con más prioridad.

En esta situación su objetivo es hacer todo lo que se pueda por la mayoría y salvar vidas.

Si la situación permanece peligrosa, todos aquellos que puedan caminar deberían ser dirigidos a un área segura, normalmente cercana al lugar del incidente, donde puedan aguardar por una evaluación de daños en condiciones de seguridad.

Para los pacientes restantes, el enfoque primero debería ser parar hemorragias graves y asistencia al nivel de conciencia y respiración.

Ésta guía de primeros auxilios usa la regla mnemotécnica **DRS-ABCD** (recuerde "DoctoRS-ABCD") la cual será introducida en la página siguiente. Esta regla mnemotécnica crea un esquema simple y fácil de recordar sobre cómo responder ante un incidente.



Introducción a la técnica DRS-ABCD

Este es el protocolo **DRS-ABCD**, que debería seguirse cuando se atiende a una sola víctima. Cuando se trata de numerosas víctimas, puede ser necesario priorizar la valoración y actuación sobre una hemorragia severa ("S") antes que la evaluación de la capacidad de respuesta ("R").

D	▪ DANGER (PELIGROS)
R	▪ RESPONSIVE? (¿ESTÁ CONSCIENTE?)
S	▪ STOP SEVERE BLEEDING (DETENER HEMORRAGIAS GRAVES) ▪ SUMMON/SEND FOR HELP Y PEDIR AYUDA
A	▪ AIRWAY (VÍA AÉREA)
B	▪ BREATHING (RESPIRACIÓN)
C	▪ CPR ² /CIRCULATION (RCP ² /CIRCULACIÓN)
D	▪ DEFIBRILLATION/DISABILITY (DEFIBRILACIÓN/DÉFICIT NEUROLÓGICO)

² RCP - Reanimación Cardiopulmonar

Como persona que presta primeros auxilios, encontrará dos grupos de pacientes: aquellos que están lesionados y aquellos que están enfermos. El método DRS-ABCD proporciona un esquema de acciones para gestionar ambos tipos de pacientes. Ahora revisaremos cada una de las etapas que forman el método DRS-ABCD.

Las dos primeras etapas D y R son las mismas en ambos casos (cuando el paciente está lesionado o enfermo):

D

▪ DANGER (PELIGROS)

Es fundamental que las personas que prestan primeros auxilios no sufran riesgos innecesarios al ayudar a los pacientes lesionados o enfermos (Figura 1). Debemos asegurarnos de que es seguro para el propio auxiliador prestar ayuda y si se identifican peligros hay que intentar que todos los presentes se trasladen a un lugar más seguro. Puede que no sea posible prestar primeros auxilios de una forma segura, y la asistencia tendrá que esperar a que lleguen los servicios de emergencias, quienes están acostumbrados a trabajar en entornos peligrosos. Esta es una acción correcta - no debe sentirse presionado a correr riesgos innecesarios.



► Figura 1- Evaluar riesgos

R

▪ RESPONSIVE? (¿ESTÁ CONSCIENTE?)

El próximo paso es valorar si el paciente reacciona a estímulos. En la mayoría de los casos será evidente porque ellos hablarán o responderán a su voz cuando se les hable. Si ellos no responden a su voz, pellizcar el lóbulo de la oreja ligeramente (Figura 2). No sacuda al paciente con fuerza porque puede agravar cualquier lesión.



► Figura 2 - Pellizcar el lóbulo de la oreja

Las acciones en las etapas siguientes S-ABCD serán diferentes dependiendo de si se trata de un paciente lesionado o enfermo:

S

- STOP SEVERE BLEEDING (DETENER HEMORRAGIAS GRAVES
- SUMMON/SEND FOR HELP Y PEDIR AYUDA)

Si el paciente ha sufrido una lesión y está sangrando gravemente, debe tratar de controlar la hemorragia (ver la página 31).

El próximo paso será **llamar para pedir ayuda**. Lo ideal sería permanecer con el paciente y usar un teléfono móvil empleando el altavoz. Puede que reciba orientación adicional por parte del operador del servicio de llamadas de emergencias.

Si no es posible avisar desde el lugar del suceso, y hay alguien más presente, puede usted enviarlos a llamar para pedir ayuda y que regresen para confirmar que la ayuda está en camino. En ambos casos, intente conseguir un desfibrilador externo automático (DEA) si está disponible. Los servicios de emergencias le indicarán dónde se encuentra localizado el más cercano al lugar del suceso.

A

- AIRWAY (VÍA AÉREA)

Si el paciente no está consciente, asegúrese de que la vía aérea esté abierta. Si hay una clara obstrucción en la boca, debe ser retirado cuidadosamente si es posible y seguro hacerlo.

A continuación, la vía aérea debería permanecer abierta con una sencilla maniobra – "la maniobra frente-mentón" (Figura 3).

Colocar las puntas de los dedos de una mano bajo el mentón del paciente elevándolo y sosteniéndolo. A la vez, colocar la otra mano en la frente e inclinar la cabeza hacia atrás con cuidado. Esta operación debería abrir las vías respiratorias al elevar la lengua y retirarla de la parte posterior de la garganta.



► Figura 3 - La maniobra "frente-mentón"

Existen algunas pequeñas diferencias al operar con las vías respiratorias en niños, las cuales son descritas en la página 19.

B

▪ BREATHING (RESPIRACIÓN)

El siguiente paso es averiguar si el paciente está respirando correctamente. Una correcta respiración debería parecer regular y sin esfuerzo.

Para evaluar la respiración, debemos observar si hay movimientos en el pecho, intentar **VER, OÍR y SENTIR** la respiración durante 10 segundos (Figura 4). Si no está seguro de si el paciente está respirando correctamente, asuma que no lo está.



► Figura 4 - Ver, oír y sentir para evaluar la respiración

Si el paciente se encuentra:

- Con capacidad de respuesta y respiración normal – colocarlo en una posición cómoda y pasar a la evaluación de la CIRCULACIÓN
- Sin capacidad de respuesta y respiración normal – colocarlo en una posición de recuperación (página 24) y pasar a la evaluación de la CIRCULACIÓN
- Sin capacidad de respuesta y no respira o su respiración no es normal – inmediatamente pasar a C y empezar a realizar la reanimación cardiopulmonar RCP (página 16)

Si está solo, puede que necesite dejar brevemente a la víctima para asegurarse de que la ayuda está en camino.

C

▪ CPR/CIRCULATION (RCP/CIRCULACIÓN)

- **Si la RCP es necesaria siga la guía de la página 16.**
- En el resto de casos evalúe la CIRCULACIÓN buscando señales de shock (página 33).

D

▪ DEFIBRILLATION/DISABILITY (DESFIBRILACIÓN/DÉFICIT NEUROLÓGICO)

Si ha comenzado la RCP, conecte un DEA tan pronto como lo tenga disponible (ver página 18) y siga las instrucciones verbales dadas por el dispositivo.

Si la RCP no es necesaria, el siguiente paso es evaluar el déficit neurológico, lo cual se lleva a cabo a través de la escala AVDN, que evalúa la capacidad de respuesta del paciente.

Los cuatro niveles de respuesta son:

A – Alerta ¿Está el paciente alerta?

V – Voz ¿Responde el paciente a la estimulación verbal?

D – Dolor ¿Responde el paciente a estímulos dolorosos? (pellizcar el lóbulo de la oreja como se muestra en Figura 2)

N – No reacciona a estímulos ¿No responde el paciente a ningún estímulo?

Como parte de la evaluación de la FALTA DE CAPACIDAD DE RESPUESTA, preguntar al paciente por la capacidad de moverse y si tiene sensibilidad en todas sus extremidades.

Una vez haya completado esta evaluación, el método **DRS-ABCD** ha concluido. Si ha existido algún deterioro en el estado del paciente, reanudar la evaluación desde el principio.

Si el estado del paciente no ha variado, este es el momento de pasar al examen físico completo (de la cabeza a los pies) donde se trata de encontrar otras lesiones y preguntar sobre la presencia de síntomas de enfermedad. Este examen puede estar basado en algunos detalles observados mientras se realizaba la evaluación DRS-ABCD inicial.

La información obtenida puede ser entregada a los servicios de emergencia cuando lleguen.

En las próximas páginas se describen las fases del método DRS-ABCD con más detalle usando los iconos de letras (en la parte superior de la página) para referirse a la fase apropiada. Por ejemplo:



Referido a la RCP/fase de la circulación del método DRS-ABCD



► Figura 5- Logo internacional del DEA

Realización de RCP y Desfibrilación en adultos

Este apartado explicará cómo prestar primeros auxilios a ADULTOS que no tienen capacidad de respuesta y no respiran con normalidad.

El propósito de las compresiones torácicas es bombear manualmente la sangre hacia los tejidos de tal manera que el oxígeno llegue al cerebro y al corazón. Además de estas acciones un desfibrilador externo automático (DEA) debe ser usado tan pronto como sea posible.

Recuerde llamar y pedir ayuda lo antes posible 112

Los principios que guían los primeros auxilios en esta situación están resumidos en la CADENA DE SUPERVIVENCIA (Figura 6).



► Figura 6 - La cadena de supervivencia

Elementos clave:

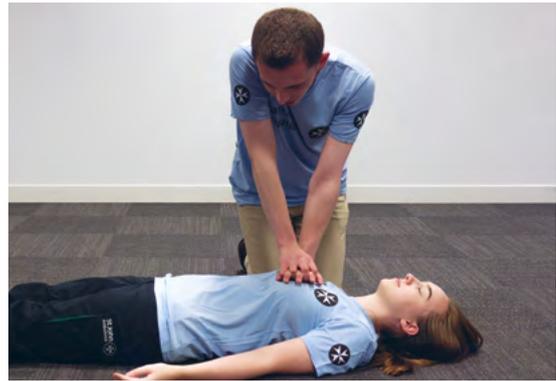
- Reconocimiento temprano y acceso a ayuda
- Compresiones torácicas inmediatas
- Usar un DEA lo antes posible
- Prestación de asistencia médica especializada

La RCP incluye una combinación de compresiones torácicas y ventilaciones. Si **NO** está cómodo o es incapaz de realizar ventilaciones, practique sólo **compresiones torácicas continuas** sin interrupción para realizar ventilaciones.

Ejecución de compresiones torácicas

Realizar las compresiones torácicas es agotador y lo idóneo sería que el reanimador sea relevado cada 2 minutos. La RCP debería ser detenida sólo si el paciente empieza a mostrar señales de vida, cuando llegue el equipo médico o cuando el reanimador esté agotado.

- Mover al paciente acostado de espaldas sobre una superficie firme y arrodillarse a lado de su pecho
- Poner la palma de ambas manos en el centro del pecho con los brazos rectos y una mano sobre la otra (Figura 7)
- Realice 30 compresiones torácicas intentando conseguir un ritmo de 100-120 compresiones/minuto
- Para cada compresión, presione el pecho con fuerza con una profundidad de compresión entre 5-6 cm, relajando la presión ejercida entre las compresiones sin perder contacto entre las manos y el pecho del paciente (Figura 7)



► Figura 7 - Compresiones torácicas

Ejecución de las ventilaciones



► Figura 8 - La maniobra frente-mentón



► Figura 9 - Respiración de rescate

- La proporción debe ser treinta compresiones torácicas seguidas de dos ventilaciones (30:2)
- Levante el mentón e incline la cabeza hacia atrás (Figura 9)
- El uso de un protector facial o máscara hará que la ejecución de la ventilación sea más segura y cómoda para el reanimador
- Coloque su boca alrededor de la boca del paciente, asegurando que el sellado es correcto y oprima los orificios nasales (Figura 8)
- Intente realizar solo dos ventilaciones con una duración de un segundo. Cada una debe hacer que el pecho se eleve visiblemente
- Si no se ha tenido éxito realizando la ventilación, revise las vías respiratorias en el próximo intento para ver si hay algún cuerpo extraño (si lo hay, extraigalo) y reposicione la cabeza del paciente.

Si no está dispuesto o capacitado para realizar ventilaciones, **continúe haciendo solo las compresiones torácicas**. En la mayoría de los países el operador de los servicios de emergencias facilitará instrucciones de reanimación que se deben seguir lo mejor que se pueda.

Uso de un desfibrilador externo automático (DEA)

Usar un DEA tan pronto como esté disponible. Abrir la caja, encender el equipo y seguir las instrucciones auditivas. Una vez el DEA está encendido, una voz le indicará qué debe hacer exactamente. Dado que los monitores DEA analizan la frecuencia y el ritmo cardíaco del paciente, no aplicará una descarga a menos que el paciente lo necesite. Si el paciente tiene un ritmo que requiere desfibrilación, mientras más rápido ocurra la desfibrilación, más posibilidades tendrá de sobrevivir.

La desfibrilación puede ser llevada a cabo de forma segura en mujeres embarazadas.



► Tabla 1 - El esquema soporte vital básico (SVB)

Realización de RCP y desfibrilación en bebés y niños

Se considera que un bebé tiene menos de un año de edad, y un niño entre uno y ocho años de edad (ambos incluidos)

El mismo método **DRS-ABCD** puede ser realizado tanto en bebés y niños como en adultos, pero con algunas diferencias importantes que se detallan a continuación:

Compresiones torácicas

Durante la reanimación cardiopulmonar, las compresiones torácicas deberían presionar el esternón al menos una tercera parte de la profundidad del tórax, aproximadamente 4 cm en un bebé y 5 cm en un niño.

Compresiones torácicas en bebés

- Un solo reanimador debería presionar el esternón con la punta de dos dedos (Figura 10)
- Si hay dos o más reanimadores, uno de ellos debería usar la técnica de manos circundantes y dos pulgares para realizar compresiones torácicas mientras el otro realiza ventilaciones:
 - Colocar ambos pulgares planos, uno al lado del otro, en la parte inferior del esternón (Figura 11), con las puntas orientadas hacia la cabeza del bebé.
 - Extienda el resto de ambas manos, con los dedos juntos, para rodear la parte inferior de la caja torácica con la punta de los dedos sosteniendo la cabeza del bebé.
 - Presione en la parte inferior del esternón con los dos pulgares para comprimirlo al menos una tercera parte del diámetro anteroposterior del tórax, aproximadamente 4 cm



▶ Figura 10 - La técnica de los dos dedos



▶ Figura 11 - La técnica de los dos pulgares

Compresiones torácicas en niños

- Poner la base de una mano sobre la parte inferior media del esternón
- Elevar los dedos para asegurar que la presión no se ejerce sobre las costillas del niño (Figura 12)
- Colóquese verticalmente sobre el tórax del paciente y, con un brazo recto, comprimir el esternón presionándolo al menos un tercio del diámetro anteroposterior del tórax, aproximadamente 5 cm
- En caso de niños más grandes, esto puede realizarse más fácilmente usando las dos manos (como la RCP en adultos)



► Figura 12 - Posición de la mano durante la compresión torácica en niños

Ventilaciones

Recuerde que la obstrucción de las vías respiratorias es más común en niños y debe dedicarse más tiempo y cuidado a asegurar que las vías respiratorias estén despejadas antes de comenzar con las ventilaciones.

En bebés, evitar que la cabeza se incline demasiado atrás porque esto puede obstruir las vías respiratorias. La posición mostrada en Figura 13 es la idónea.

Debe tener extremo cuidado de no insuflar demasiado aire cuando haga las ventilaciones a los niños más pequeños.

Puede que resulte más fácil colocar su boca sobre la boca y nariz del niño para crear un mejor sellado cuando se realicen las ventilaciones a niños más pequeños.

Los esfuerzos de reanimación deben ser continuados hasta que el bebé o el niño mejore, haya señales de vida o hasta que llegue la ayuda de emergencia y le reemplace.

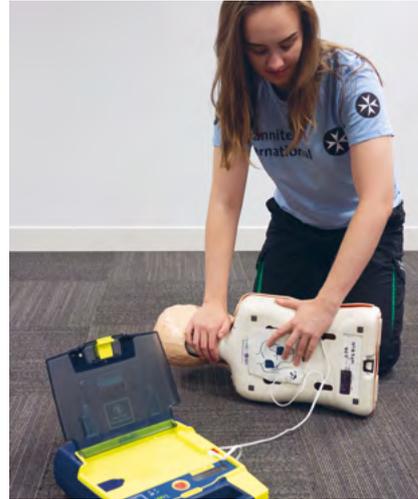
Si necesita abandonar la escena del accidente para pedir ayuda, lo idóneo es que lleve al bebé o niño consigo.



► Figura 13 - Posición neutra de la cabeza en bebés

Un DEA no deberá usarse en prematuros y bebés

Para usar un DEA en niños es necesario usar parches pediátricos. Si no hay parches pediátricos disponibles, usar los parches de adultos y colocar uno en la parte frontal y otro en la parte posterior del tórax - como se muestra en Figura 14.



► Figura 14 - Colocación de las almohadillas en niños

Asfixia en adultos

La asfixia es frecuente que ocurra especialmente en personas muy mayores o muy jóvenes. Unas sencillas acciones de emergencia pueden salvar vidas. Debería seguirse el método **DRS-ABCD**. Los síntomas y señales de asfixia pueden ser:

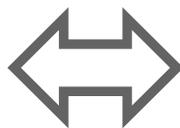
- Tos, respiración sibilante o atragantamiento
- Dificultad al respirar, hablar o tragar
- Pánico
- Llevarse las manos a la garganta
- Emitir ruidos extraños como silbidos al respirar
- Falta o ausencia de respuesta

Las acciones a seguir son:

- Animar al paciente a toser
- Si esta acción no saca el objeto, pida ayuda y después:
- Inclíne levemente al paciente hacia adelante y dé cinco golpes en la espalda con la base de la mano como se muestra en Figura 15.
- Si los golpes no han conseguido expulsar el objeto, intente cinco compresiones abdominales (conocida como la maniobra de Heimlich). Estas acciones se ejecutan mejor si se coloca detrás del paciente poniendo una mano en forma de puño y colocándola justo debajo de donde se unen las costillas. La otra mano agarra a la primera desde atrás y con las manos juntas presiona hacia dentro y hacia arriba (Figura 16).
- Cinco golpes en la espalda deberían alternarse con cinco presiones abdominales hasta que la obstrucción se resuelva o hasta que el paciente pierda la capacidad de respuesta.



▶ Figura 15 - Golpes en la espalda



▶ Figura 16 - Empujes abdominales

¿Qué hacer si el paciente con asfixia llega a estar inconsciente?

- Coloque al paciente con cuidado boca arriba en el suelo en caso de que no lo estuviera ya.
- Llame para solicitar ayuda y comience inmediatamente la RCP.
- Continúe realizando la RCP hasta que la ayuda sanitaria llegue o hasta que la obstrucción desaparezca.

Asfixia en niños y bebés

El tratamiento inicial para todos los bebés y niños es intentar que tosan.

Si la tos no es efectiva, realizar cinco golpes en la espalda.

En niños mayores, usar la misma técnica de golpes en la espalda que para adultos (Figura 15).

En *bebés o niños pequeños* deben ser colocados con la cabeza hacia abajo. Dependiendo de la edad y tamaño del niño, esta posición debe ser realizada sobre el antebrazo o las rodillas del reanimador. La cabeza del niño debe estar apoyada en la palma de la mano, y usando los dedos de esa mano mantener la boca abierta. El antebrazo debe estar ligeramente inclinado hacia abajo para ayudar a que el objeto que está obstruyendo las vías respiratorias se caiga fuera de la boca. Dar cinco golpes de espalda como en el caso de un adulto, pero con más suavidad (Figura 17).

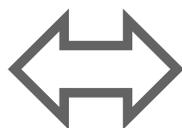
Si esto no ayuda a expulsar el objeto, el próximo paso depende de la edad del niño:

- En bebés, se usan compresiones en el tórax
 - Realizar hasta cinco compresiones en el tórax. Estas compresiones son las mismas que cuando realizamos las compresiones de tórax de la RCP pero a un ritmo menor (Figura 18)
 - El objetivo de esta operación es ayudar a expulsar el objeto extraño con cada empuje o compresión. En vez de realizar los cinco, es importante reevaluar si hay mejoras después de cada compresión.
- En niños, se usan también las compresiones abdominales (según la técnica usada en adultos - ver Figura 16)

En bebés y niños los cinco golpes en la espalda deberían ser alternados con cinco compresiones del tórax o cinco compresiones abdominales respectivamente. Si el bebé o el niño no reacciona a estímulos, la RCP debe ser iniciada inmediatamente (como se ha explicado anteriormente).



▶ Figure 17 - Golpes en la espalda en un bebé o un niño pequeño

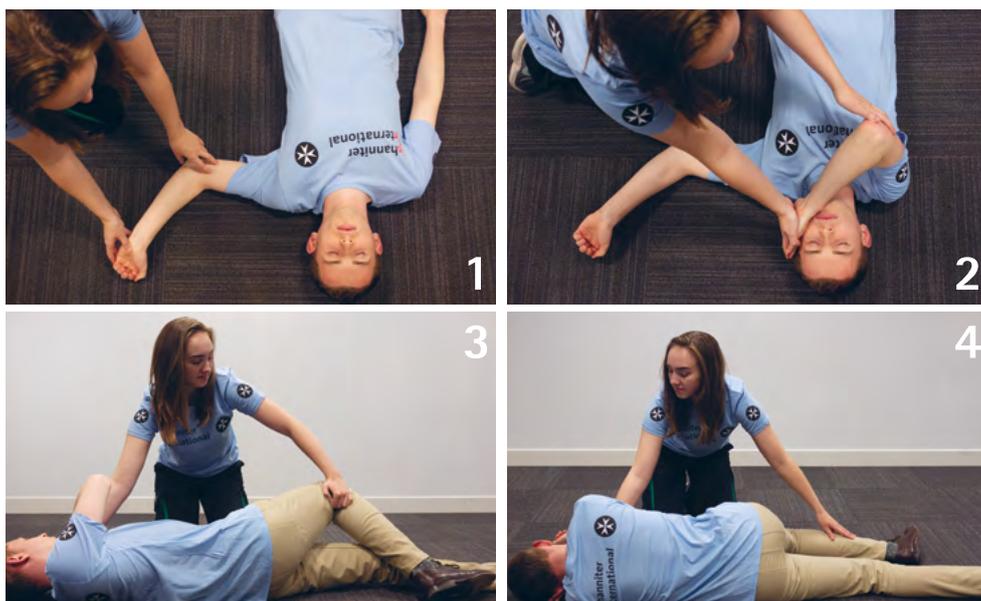


▶ Figure 18 - Compresiones en el tórax en un bebé o niño pequeño

Posición de recuperación (o posición lateral de seguridad)

El paciente que no reacciona a estímulos y está respirando normalmente se podría encontrar en riesgo de muerte si las vías respiratorias llegan a bloquearse. Colocando al paciente en la posición de recuperación nos aseguramos de que las vías respiratorias se mantienen abiertas y despejadas. Despejar las vías respiratorias obstruidas tiene prioridad sobre cualquier lesión potencial de cuello o espalda. Si hay un riesgo importante de lesión en la columna y el paciente está respirando normalmente, debería permanecer en la posición en la que fue encontrado (página 49).

La Figura 19 muestra como colocar a un adulto o niño en la posición de recuperación.



► Figura 19 -Colocación del paciente en posición de recuperación

Una vez el paciente está en la posición de recuperación:

- Llamar al servicio de emergencias o enviar a cualquier persona a hacerlo
- Seguir comprobando su respiración
- Mantener al paciente caliente usando una manta o abrigo
- Si el paciente necesita estar en la posición de recuperación durante un largo periodo de tiempo, es aconsejable girarle de un lado a otro cada 30 minutos
- Se recomienda que las mujeres que se encuentran en las etapas finales del embarazo permanezcan sobre su lateral izquierdo

Posición o postura de recuperación en bebés

Si el paciente es un bebé, debe sostenerlo en brazos con la cabeza hacia abajo y vigilar la respiración y la capacidad de respuesta hasta que llegue la ayuda profesional (Figura 20)

► Figura 20 - Posición o postura de recuperación en niños



Retirada segura del casco en motoristas

Si es la primera persona que llega a la escena de un accidente, y la persona a la que está intentando ayudar lleva casco, es necesario saber cómo retirarlo correctamente.

Lo más importante es recordar que *si la víctima responde a estímulos correctamente, hablando y respirando normalmente*, no hay necesidad de quitar el casco de forma urgente.

Si el paciente *no reacciona a estímulos o tiene una respiración anormal*, el método mostrado en la secuencia de abajo indica cómo debería ser retirado el casco.

Se debe hacer todo lo posible para intentar evitar que el paciente se mueva durante esta actuación. El casco debería ser retirado por dos personas (como se observa en la figura de abajo).



▶ Figura 21 - Primer paso

▶ Figura 22 - Segundo paso

▶ Figura 23 - Tercer paso

Estrangulamiento y ahorcamiento

El estrangulamiento es un estrechamiento o constricción alrededor del cuello. El ahorcamiento es la suspensión de una persona desde el cuello, la cual, por definición, puede conllevar estrangulamiento como un mecanismo de lesión. El riesgo de lesión en la columna por el ahorcamiento es bajo y por ello la prioridad debe ser eliminar la causa de la obstrucción del cuello y restablecer una vía respiratoria abierta.

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Si el paciente está todavía suspendido, solo debe intentar descolgarlo si no pone en peligro la integridad del auxiliador este tiene la capacidad de hacerlo. Es probable que se requieran al menos dos personas
- Tenga precaución al bajarlo al suelo porque puede resultar muy pesado
- Quitarle el elemento de constricción de la garganta

Disnea o dificultad respiratoria

El oxígeno del aire inspirado a través de los pulmones es transportado en el organismo gracias al flujo sanguíneo. El suministro de oxígeno puede empeorar por una obstrucción de las vías respiratorias o una enfermedad pulmonar (por ejemplo, por una infección respiratoria). El resultado será que el paciente tiene sensación de "falta de aire" e intenta compensar esto incrementando el ritmo y el esfuerzo al respirar.

Si un paciente usa sistemas de oxígeno transportables o domiciliarios, es imprescindible que no se expongan a ninguna llama viva o cigarrillos por peligro de causar un incendio o una explosión.

Asma

La mayoría de las personas que sufren asma son conscientes de su afección y deberían saber cómo usar correctamente su medicación. Un ataque o crisis de asma puede llegar a ser mortal.

Una persona que sufre un ataque de asma puede experimentar:

- Dificultad para respirar
- Respiración sibilante
- Tos

Sin el tratamiento necesario, los síntomas pueden llegar a ser más graves rápidamente, resultando en:

- Dificultad grave para respirar.
- Ansiedad o pánico

¿Qué se debe hacer?

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Ayudar al paciente a sentarse recto en una posición cómoda y tranquilizarlo.
- Aconsejar al paciente que tome su medicamento inhalador de rescate
- Ayude al paciente en la administración de su medicación si es necesario, incluyendo animarlo a usar un "espaciador" si el paciente cuenta con uno (Figura 24)
- Asegurarse de que la atención sanitaria necesaria está en camino



► Figura 24 - Administración del inhalador usando un espaciador

Laringitis aguda (Crup)

El Crup afecta a niños menores de seis años y normalmente ocurre en invierno. Es causado por una infección viral y produce una inflamación de las vías respiratorias superiores que causa una "tos perruna". Puede ser alarmante, pero normalmente se resuelve sin producir complicaciones y sin necesidad de ningún tratamiento o asistencia médica adicional.

Es probable que el niño sufra síntomas como:

- "Tos perruna"
- Sonido chirriante, más perceptible en el momento de tomar el aire (inspiración)
- Voz ronca

¿Qué se debe hacer?

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Dar consuelo y apoyo al niño manteniéndolo en la posición más cómoda.
- Si el niño está llegando a alterarse o le cuesta respirar, llame para pedir ayuda

Inhalación de gases tóxicos

La inhalación de humo o gases tóxicos puede ser mortal. Antes de entrar a un entorno potencialmente tóxico debe pensárselo muy seriamente. Si no puede acceder o mover al paciente con seguridad, se debe EVITAR entrar en el entorno. Espere a que llegue la ayuda cualificada.

¿Qué se debe hacer?

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Si es posible, se deben abrir todas las puertas y ventanas para ventilar la zona correctamente.
- Si puede acceder al paciente con seguridad, continúe y preste los primeros auxilios.
- Si puede trasladar al paciente con seguridad, sáquelo del ambiente tóxico y continúe prestando los primeros auxilios.
- Si empieza a sentir algún malestar, debería abandonar **INMEDIATAMENTE** el ambiente, llevándose al paciente consigo, siempre que sea capaz de realizarlo sin ponerse en un riesgo mayor.

Reacciones alérgicas graves

En estos casos, los pacientes pueden presentar dificultad respiratoria o algún signo de obstrucción de las vías respiratorias causado por la hinchazón. Este contenido se trata en el capítulo sobre las Alergias Graves.

Semiahogamiento

Semiahogamiento o casi ahogamiento es el término que se usa cuando un paciente ha sido rescatado del agua. El término ahogamiento es solo usado cuando todos los intentos de reanimación han fracasado o la víctima ha muerto antes de ser retirado del agua. El ahogamiento es una de las causas más comunes de muerte accidental en personas jóvenes, normalmente asociado al consumo de alcohol.

Sólo debe intentar rescatar a alguien del agua si es un buen nadador y las condiciones de salvamento son seguras para realizarlo

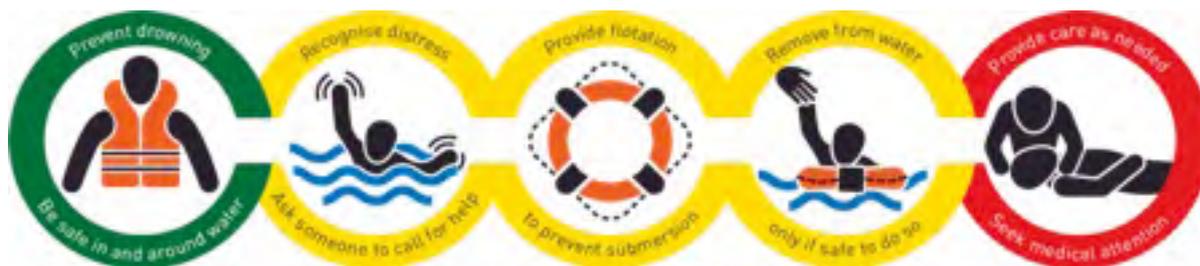
Si no es posible rescatar a alguien con seguridad, procure lanzar a la víctima un objeto flotador o salvavidas y espere a que la asistencia profesional adecuada llegue. **No se convierta en la segunda víctima.** Para rescatar a un semiahogado de aguas profundas son necesarias habilidades y equipamientos especiales.

En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**.

Una vez el paciente ha sido rescatado del agua y si está consciente, quitar la ropa mojada y manténgalo caliente. Es importante recordar que el paciente puede haber sufrido una lesión cervical si se ha zambullido en aguas poco profundas.

Si el paciente no reacciona a estímulos, debe sacarlo del agua, en posición horizontal y lo más cuidadosamente posible. Si el paciente no está respirando correctamente, la RCP debería ser comenzada y continuada hasta que la ayuda profesional llegue (página 16).

Es importante destacar que todos los pacientes que hayan sobrevivido a un episodio de semiahogamiento deberían ser examinados en un hospital.



► Figura 25 - Cadena de supervivencia en semiahogamiento

Dolor torácico

Hay muchas razones por las que un individuo puede sufrir dolor torácico. Aunque una de las causas más graves y frecuentes de este dolor sean las patologías cardíacas, existen muchas otras causas importantes y potencialmente graves.

Algunos pacientes pueden sufrir episodios frecuentes de dolor torácico. Si ese es el caso, puede que necesiten asistencia para tomar sus medicamentos.

Como regla general, cualquier paciente que sufre de dolor torácico debería ser remitido a un centro médico para una evaluación médica más profunda.

Los síntomas que pueden indicar que un dolor torácico es grave pueden ser:

- Dolor o molestia normalmente en el centro del pecho y descrita como un dolor opresivo, pesadez o compresión "como si tuviera una losa"
- Dolor que se extiende al cuello, la mandíbula, hombros o brazos
- Náuseas y vómitos
- Dificultad para respirar o sensación de falta de aire
- Confusión, mareo y sensación de desmayo
- Piel fría, pálida y sudorosa

Si se encuentra con un paciente que se queja de dolor en el pecho debería:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Hacer que se siente y mantenerle tan cómodo como sea posible
- Asegurarse de que la atención sanitaria necesaria está en camino
- Si el paciente tiene medicación para su enfermedad cardíaca, ayúdele a tomarsela (por ejemplo, GTN® spray, gliceril trinitrato)
- Anímele a masticar una aspirina de 300 mg, si está disponible
- Estar preparado para comenzar con la RCP y aplicar un DEA si el paciente se desploma y pierde la capacidad de respuesta

Desmayo

Un desmayo es una breve pérdida de consciencia. La causa es la reducción del flujo sanguíneo al cerebro. Existen muchas razones para que ocurra un desmayo: permanecer de pie en un ambiente caluroso, falta de líquidos o comida o emociones fuertes.

Cuando un paciente se desmaya:

- Normalmente empieza a sentirse mareado o con calor
- Puede quejarse de experimentar "visión de túnel" o que su visión se vuelve oscura
- Se desploma o cae al suelo

Los testigos normalmente notan que el paciente está pálido y es menos receptivo. Es importante tener en cuenta que los pacientes pueden lesionarse al caer. La mayoría de los pacientes suelen recuperarse completamente sin sufrir ninguna complicación.

Qué puede hacer usted:

- Ayudar al paciente a tumbarse en el suelo con el mayor cuidado posible
- Tumbarse al paciente boca arriba en el suelo
- Si es posible, elevar las piernas del paciente cuidadosamente
- Una vez el paciente se haya recuperado, tratar de sentarlo progresivamente
- Revisar si hay lesiones de la caída
- Si el desmayo fue presenciado, dar una descripción clara a la persona que presta los primeros auxilios

Si el paciente no llegase a estar receptivo pronto, se debe seguir el método **DRS-ABCD**.

Si el paciente es una mujer en las últimas etapas del embarazo, debería ser tumbada sobre su lado izquierdo en vez de sobre su espalda.

Hemorragias externas

Las hemorragias pueden variar en gravedad desde cortes menores, arañazos y rasguños a hemorragias graves que pueden ser mortales. En situaciones como estas, donde sea posible, usar guantes desechables para protegerse de infecciones o usar cubiertas improvisadas (página 6) para no entrar en contacto con la sangre u otros fluidos. En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**.

Hemorragias menores

Si el paciente tiene un corte menor, arañazo o rasguño, la prioridad es prevenir la infección.

- Si el corte está sucio, lavarlo con abundante agua, después secarlo con una gasa estéril o un material limpio.
- Limpiar y secar la piel circundante mientras se protege la herida
- Cubrir la herida completamente con una gasa estéril o tirita

Hemorragias graves

Parar cualquier hemorragia grave tan pronto como sea posible

- Despejar la herida completamente retirando o cortando cualquier prenda
- Si no existe objeto incrustado o expuesto, aplicar presión directamente sobre la herida o tan cerca del punto de sangrado como sea posible (Figura 26)
- Si hay un objeto incrustado o saliendo de la herida, colocar relleno alrededor antes de aplicar presión a cada lado del objeto
- Tumbiar al paciente y elevar la parte del cuerpo afectada si es posible
- Si el sangrado no está controlado, dejar las gasas o prenda inicial en el lugar y añadir más gasas sin retirar las que ya hemos colocado y volver a aplicar presión
- Si el sangrado desde una extremidad continúa, colocar un torniquete encima de la lesión (página 32) y tan cerca de la herida como sea posible
- No dar comida ni bebida a un paciente que está sangrando gravemente y llamar para pedir ayuda
- Continuar evaluando el estado del paciente, siguiendo el método **DRS-ABCD**

Las hemorragias graves pueden resultar dramáticas y angustiosas. Si alguien está sangrando y no se controla rápidamente, puede perder mucha sangre, entrar en estado de shock (página 33) y perder la capacidad de respuesta. Afortunadamente, estas situaciones no son frecuentes. Es importante recordar que técnicas sencillas pueden salvar vidas.



► Figura 26 - Aplicar presión directa sobre la herida

Aplicación de torniquete improvisado

No es difícil de hacer y aplicar un torniquete improvisado. Todo lo que necesita es un trozo de madera o metal y un recorte de tela (por ejemplo, una bufanda o corbata) que no sea elástico. El material debe ser bastante fuerte de tal manera que no se parta al apretar o ajustar el torniquete. Figura 27 muestra cómo hacer y aplicar un torniquete.

Cualquier torniquete que haya sido realizado correctamente será doloroso. Es necesario convencer al paciente de que el torniquete está realizando una función importante y que la ayuda profesional está en camino.



► Figura 27 - Cómo hacer y aplicar un torniquete

Amputaciones

Rara vez una hemorragia grave es debido a una amputación de un brazo o una pierna. En estos casos, el sangrado debe ser controlado como se describe arriba. Sin embargo, la mayoría de las amputaciones son de dedos de las manos o pies y no suelen ser sangrados potencialmente mortales.

La parte del cuerpo que sea amputada, debe ser siempre trasladada al hospital con el paciente mientras que se pueda recuperar sin ningún peligro. Puede ser envuelta en un trozo de tela limpio, como un pañuelo, o colocada en una bolsa de plástico y sumergir la bolsa en agua helada. Bajo ninguna circunstancia el segmento amputado debe ser introducido en agua, entrar en contacto con el hielo o ser congelado.

Shock

El shock es una afección potencialmente mortal que ocurre cuando no hay aporte suficiente de sangre a los órganos vitales como el cerebro o el corazón.

Las causas más comunes de shock incluyen:

- Hemorragias graves
- Infección grave - también llamada "sepsis"
- Reacciones alérgicas graves
- Quemaduras graves
- Insuficiencia cardíaca o fallo del corazón, por ejemplo en un ataque al corazón

Los pacientes que están en shock pueden mostrar algunos o todos de los siguientes signos y síntomas:

- Ritmo cardíaco acelerado (taquicardia)
- Piel pálida, fría y húmeda o sudorosa
- Respiración rápida y superficial
- Mareo, desmayo y/o confusión
- Náuseas, vómitos
- Inquietud, agitación
- Pérdida de consciencia

Revisar el pulso es sumamente difícil, especialmente en un paciente que ha sufrido un shock, y no está recomendado como parte de los primeros auxilios que se deben prestar. Un paciente que responde y puede hablar con signos de vida evidentes es una clara indicación de que existe una circulación adecuada.

Algunas acciones sencillas pueden mejorar el estado del paciente y hacerles sentir más cómodos mientras esperan la asistencia médica profesional son:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- La primera prioridad es intentar controlar la causa que ha producido el shock (por ejemplo, detener una hemorragia externa, página 31, o administrar un auto-inyector para reacciones alérgicas graves, página 39)
- Recostar al paciente sobre su espalda y, en los casos que sea posible o adecuado, levantar y apoyar sus piernas
- Cubrir al paciente con mantas o prendas para mantener el calor
- Ofrecer consuelo
- No dar alimentos ni líquidos al paciente, aunque puede permitirse tomar pequeños sorbos de agua
- Seguir evaluando al paciente regularmente y continuar aplicando el método **DRS-ABCD**

Lesión penetrante – Apuñalamientos y disparos

Puede que tenga la mala suerte de estar envuelto en un incidente donde ha existido un disparo o apuñalamiento, o encontrarse con una situación como esta.

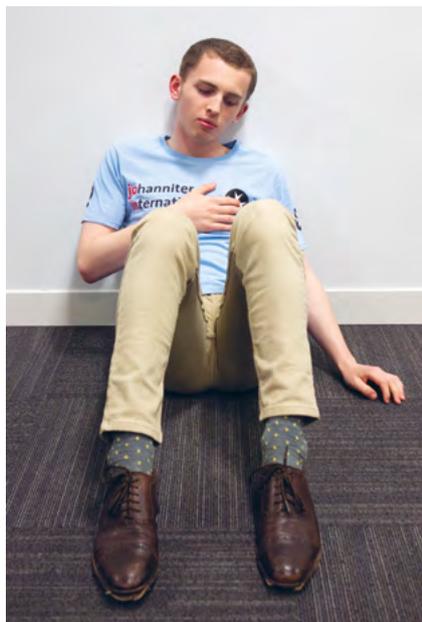
En todos los casos la prioridad es SU SEGURIDAD. En el caso de un incidente de atacante con una arma de fuego o un cuchillo, o una explosión, siga la siguiente recomendación CORRER - ESCONDERSE - AVISAR (RUN-HIDE-TELL).



► Figura 28 - Recomendación Corre Escondese Avisar

Si puede prestar primeros auxilios al paciente, siga el método **DRS-ABCD**. En el caso de hemorragia externa consulte la página 31.

- Cualquier objeto (por ejemplo, un cuchillo) saliendo de una herida DEBE ser dejado ahí.
- Rara vez las heridas en el abdomen resultan en que el intestino sobresalga del cuerpo. NO aplicar presión directa sobre órganos expuestos ni intentar empujarlos hacia dentro de la herida. Lo ideal sería cubrir las lesiones con unas gasas o un paño limpio y húmedo.
- Pacientes con capacidad de respuesta y una herida abdominal por penetración pueden estar más cómodos sentados en la posición que se muestra a continuación hasta que llegue la ambulancia (Figura 29).



► Figura 29 - La posición "W"

Golpe de calor

Si el cuerpo recibe más calor del que libera, el paciente está en riesgo de sufrir un golpe de calor. En las fases iniciales, los pacientes sentirán mucho calor, puede que sufran calambres y a menudo sudoración excesiva. Si este estado continúa aumentando, el paciente puede llegar a encontrarse confundido y sufrir un desmayo. Las personas muy jóvenes y muy mayores son más vulnerables a los efectos del calor.

Acciones sencillas pueden salvar la vida del paciente y prevenir el deterioro de su estado.

Qué debe hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Trasladar al paciente a un lugar fresco y sombreado, si fuera posible
- Desvestir al paciente
- Enfriar al paciente inmediatamente mediante la aplicación de agua fría y abanicarlo
- Si el paciente se encuentra despierto hacer que beba líquidos fríos. Dar al paciente bebidas para deportistas que contienen sales y azúcar si están disponibles.

Con las medidas de primeros auxilios adecuadas, los pacientes con un golpe de calor suave deberían recuperarse totalmente en unos treinta minutos.

Si los síntomas continúan, incluyendo la confusión, esto puede indicar que el paciente sufre un golpe de calor grave. Estos pacientes deben ser dirigidos urgentemente al hospital.

Problemas asociados al frío

Los pacientes pueden sufrir una lesión por el frío localizada en una parte del cuerpo, normalmente en los dedos de los pies y las manos ("congelación" o "quemaduras por frío"), o hipotermia cuando están expuestos a un clima frío.

Hipotermia

La hipotermia ocurre cuando la temperatura del cuerpo desciende en exceso. La hipotermia grave es potencialmente mortal. La velocidad a la que la hipotermia puede ocurrir aumenta con una exposición prolongada a vientos fríos y fuertes ("efecto del viento frío"), intoxicación por alcohol o por estar mojado (el agua conduce el calor veinte veces más rápido que el aire).

El primer signo de hipotermia normalmente es:

- Escalofríos

Seguido de:

- Confusión o desorientación
- Dificultad en el habla
- Pérdida de la coordinación

A medida que el paciente se enfría más y la hipotermia empeora, se encontrará más confundido, sin capacidad de respuesta y por último puede sufrir una parada cardíaca.

Qué debe hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Si es posible, trasladar al paciente a un lugar más cálido y alejado de vientos fuertes
- Retirar las prendas mojadas
- Abrigar al paciente (incluyendo la cabeza) con prendas secas y mantas
- Si el paciente está consciente, ofrecer bebidas calientes y comida con alto valor energético, pero evitar el alcohol
- Si puedes conseguirlas, poner bolsas de agua caliente o compresas calientes sobre el cuerpo del paciente pero no en contacto directo con la piel (para evitar quemaduras)

Si el paciente no tiene capacidad de respuesta, es importante tratar al paciente con precaución porque la falta de cuidados puede conducir a una parada cardíaca.

Si el paciente no muestra señales de vida, comenzar con la RCP (página 16).

Quemaduras por frío

La quemadura por frío es la congelación de la piel superficial causando palidez y áreas insensibles al tacto (normalmente en la cara, orejas y nariz). Estas áreas deben ser cubiertas para ayudar a mantener el calor localizado. Las quemaduras por frío son totalmente reversibles.

Congelación

La congelación es el daño a los tejidos profundos causado por frío extremo. La congelación será más grave mientras más profundos sean los tejidos a los que afecta. Los dedos de las manos y los pies son las partes del cuerpo más frecuentemente afectadas. La gravedad de la congelación es proporcional al grado de frío y duración de la exposición.

Las señales de congelación incluyen:

- Sensación de "Pinchazos y hormigueos" o pérdida de sensibilidad en las zonas afectadas
- Apariencia de madera en los dedos (de los pies y las manos) con capacidad de movimiento reducida
- Pérdida de color en la zona de piel afectada
- Inflamación leve de las zonas afectadas
- Formación de ampollas (normalmente con desarrollo tardío)

Qué debe hacer:

- Trasladar al paciente a un lugar cálido y seco
- Revisar en busca de señales de hipotermia (página)
- Recalentar y cubrir las zonas afectadas
- Retirar las prendas mojadas y sustituirlas por ropa seca o calentar al paciente completo por ejemplo, retirando al paciente del frío y el viento y colocarlo en un saco de dormir
- No friccionar ni masajear la piel congelada porque puede resultar perjudicial
- No rompa o reviente ninguna ampolla
- No permita que el paciente se enfríe de nuevo
- Pida atención médica

Accidentes con electricidad

Cuando una persona se electrocuta, la descarga eléctrica puede provocar una parada respiratoria y que el corazón pare de bombear. La descarga eléctrica puede causar quemaduras en el punto de entrada y de salida del cuerpo.

Electricidad no-doméstica (alto voltaje)

A menudo el contacto con la corriente eléctrica de alto voltaje es mortal. Los supervivientes tendrán quemaduras graves.

Qué debe hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Su propia seguridad es fundamental
- Recuerde mantener la distancia de seguridad de al menos 20 metros de la instalación (porque la electricidad puede producir un arco a esa distancia)
- Solicitar que la fuente de electricidad esté apagada si es posible
- Aproximarse al paciente solo cuando esté confirmado que es seguro hacerlo
- Siga aplicando el método **DRS-ABCD**

Electricidad doméstica (bajo voltaje)

La corriente de electricidad a bajo voltaje que se usa en el medio laboral y en el hogar puede provocar lesiones importantes. La mayoría de los accidentes son provocados por electrodomésticos averiados, cableado defectuoso, desgastado o deshilachado, aunque los niños también se encuentran en riesgo al introducir objetos en los enchufes. La presencia de agua cerca de aparatos eléctricos aumenta el riesgo de accidentes eléctricos.

Qué debe hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Evaluar siempre si existen situaciones de riesgo
- Si el paciente está en contacto con la fuente de electricidad, no tocarlo directamente. Desconectar la corriente eléctrica (en la toma de corriente o enchufe o en la caja principal de fusibles, si fuese posible)
- Si no es posible desconectar la corriente eléctrica rápidamente, intentar separar al paciente de la fuente de electricidad. Para ello, necesita estar sobre un material aislante (por ejemplo, una superficie de plástico o una caja de madera) y usar un palo de madera o una escoba
- Una vez está seguro de que el peligro ha sido eliminado, evaluar al paciente siguiendo las técnicas del método **DRS-ABCD**

Caída de un rayo

Si la víctima ha sido alcanzada por un rayo, es vital seguir el método **DRS-ABCD**, y comenzar la reanimación cardiopulmonar de inmediato si el paciente no muestra señales de vida y es seguro hacerlo.

Reacciones alérgicas

Las reacciones alérgicas son muy frecuentes y normalmente no requieren más que un tratamiento sintomático. En muchos casos, el paciente no conocerá lo que le provocó la reacción alérgica. Cacahuets, antibióticos y marisco son los causantes más comunes. En otros casos, no estará claro cuál es la causa. Lo que se debe hacer dependerá del nivel de gravedad de la reacción.

Reacciones alérgicas leves o moderadas

Los síntomas comunes son:

- Inflamación de la piel, cara y ojos
- Erupciones cutáneas, normalmente con picor, irritación (como "ronchas" o sarpullido por ortigas)

Qué se puede hacer

- Evitar futuros contactos con el posible causante (por ejemplo, parar de tomar el antibiótico) y consultar con un médico
- Anime al paciente a tomar su propia medicación para una alergia conocida
- Si se advierte hinchazón en las vías respiratorias o se desarrolla dificultad respiratoria, evaluar al paciente según los principios señalados en "Reacción alérgica grave"

Reacción alérgica grave

Una reacción alérgica grave, también conocida como anafilaxia, puede ser potencialmente mortal y siempre debe ser tratada como una emergencia médica. El paciente puede mostrar señales de estar sufriendo un shock (página 33) y puede ocurrir una pérdida de consciencia o parada cardíaca.

Los síntomas comunes son:

- Dificultad al respirar y/o respiración muy ruidosa
- Hinchazón de la lengua y/o opresión en la garganta
- Dolor o calambres abdominales
- Erupciones y/o sudoración abundante
- La imposibilidad de hablar y/o voz ronca
- Los niños pequeños pueden ponerse pálidos e hipotónicos (flácidos)

Qué se puede hacer:

- En todos los casos seguir el método DRS-ABCD
- Ayude al paciente a acostarse en una posición cómoda
- Ayudar al paciente a administrarse su propio auto-inyector de adrenalina, si tiene uno, o hacerlo por ellos si cree que no son capaces de hacerlo correctamente
- Si no hay mejora después de cinco minutos, puede ser administrado un auto-inyector de adrenalina adicional si está disponible (Figura 30)
- Asegurarse de que el paciente recibe atención hospitalaria urgente



► Figura 30 - Persona que administra el auto-inyector

Convulsiones

Las convulsiones son el resultado de una actividad eléctrica anormal en el cerebro que puede provocar contracciones musculares involuntarias. Las convulsiones pueden ocurrir como resultado de una lesión en la cabeza, enfermedades del cerebro, déficit de oxígeno o glucosa o por un abuso de drogas o alcohol.

Los síntomas pueden ser los siguientes:

- Que el paciente se desplome o caiga al suelo
- Que su cuerpo se ponga rígido y poco flexible
- Espasmos o movimientos con violentas sacudidas
- Pérdida del control de esfínteres

Una vez que las convulsiones han sido resueltas, el paciente puede encontrarse confundido y somnoliento.

Qué debemos hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- No intentar sujetar al paciente durante una convulsión
- Intentar proteger su cabeza quitando peligros potenciales cercanos o colocando algo blando debajo o a los lados de la cabeza
- No permita que nadie ponga nada en la boca del paciente para mantenerla abierta
- Llamar para solicitar ayuda médica si el paciente:
 - Sufre convulsiones continuadas
 - Ha sufrido una lesión que requiere atención médica
 - Nunca había tenido convulsiones antes o sufre una convulsión que dura más de cinco minutos
- Una vez que las convulsiones han parado, si el paciente continúa sin capacidad de respuesta colocarlo en la posición de recuperación y asegurar que la ayuda está en camino
- Continúe observando el paciente mientras espera a que llegue la atención médica solicitada

Convulsiones asociadas con fiebre elevada

Un rápido incremento en la temperatura corporal puede provocar un episodio de convulsiones en bebés o en niños pequeños. Esto es una experiencia aterradora para los padres pero es común, mientras que las convulsiones sean breves, no estarán asociadas con problemas a largo plazo.

Qué debemos hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Quitar el exceso de ropa y prendas de cama
- Enfriar al niño, por ejemplo, usando paños/esponjas húmedas, asegurando que no llegue a sufrir una hipotermia
- Usar una medicación apropiada para la fiebre (por ejemplo, paracetamol)
- Solicitar asistencia médica

Traumatismo craneoencefálico (TCE)

Los traumatismos craneoencefálicos (TCE) son frecuentes en todos los grupos de edad. Estas lesiones ocurren frecuentemente en situaciones de deporte, agresiones y caídas. Puede tener lugar un periodo breve de alteración de la consciencia. En la mayoría de los casos, no se necesita nada más que tranquilidad y garantías de que el paciente será observado después del traumatismo por un adulto responsable.

Los síntomas más comunes después de un TCE son los siguientes:

- Dolor de cabeza
- Mareo
- Náuseas
- Cortos periodos de pérdida de memoria
- Cortos periodos de confusión y desorientación

Una TCE más serio puede implicar hemorragias dentro del cráneo y debe ser tenido en cuenta si el paciente sufre síntomas como:

- Un periodo prolongado de pérdida de consciencia inmediatamente después de que la lesión haya ocurrido
- Dolor de cabeza severo o que empeora
- Más de un episodio separado de vómitos
- Inquietud o irritabilidad continuada
- Volverse cada vez más somnoliento, confundido o con menos capacidad de respuesta
- Alteración visual como la visión doble
- Zona deprimida, blanda y grande en el cuero cabelludo o una clara deformidad

Qué debe hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Revisar el nivel de respuesta del paciente preguntándole preguntas sencillas como por ejemplo, ¿dónde estás? o ¿qué hora es? Si las respuestas no son adecuadas durante más de cinco minutos después del incidente, solicitar asistencia médica
- Si hay algunos síntomas que sugieran un TCE grave, llamar para solicitar asistencia médica o mandar el paciente al hospital

Solicitar ayuda médica si el paciente:

- Sufre convulsiones
- Toma medicamentos anticoagulantes (por ejemplo, comprimidos de acenocumarol o inyecciones de heparina)
- Está bajo los efectos de alcohol o drogas
- No tiene a nadie que cuide de él

Si la lesión ocurrió como resultado de una actividad deportiva, debemos recomendar al paciente que no continúe jugando, o que no vuelva a jugar hasta que haya sido evaluado por un médico.

Dolor de cabeza (Cefalea)

Los dolores de cabeza normalmente no están asociados a una condición subyacente más grave. Sin embargo, la presencia de señales de alarma o "*banderas rojas*" justifica una atención médica urgente.

Estas "*banderas rojas*" son:

- Dolores de cabeza de una naturaleza distinta al patrón de síntomas que suele sufrir el paciente
- Dolor de cabeza junto con otros síntomas como fiebre, vómitos o rigidez en el cuello
- Dolor de cabeza con síntomas como visión doble, pérdida de visión o aumento de la sensibilidad a la luz
- Aparición repentina del "peor dolor de cabeza de su vida"
- El dolor de cabeza que los pacientes describen como si "hubieran sido golpeados en la parte trasera de la cabeza"
- Nuevo inicio de dolores de cabeza en pacientes de más de 50 años
- Dolores de cabeza continuos cuando el paciente se levanta por la mañana
- Dolor de cabeza asociado a debilidad en un lado de la cara o del cuerpo

Cómo tratar el dolor de cabeza que no presenta ninguna de las "*bandera roja*" mencionadas arriba:

- Ayude al paciente a acostarse en una posición cómoda, permaneciendo a ser posible en una habitación oscura y tranquila
- Asista al paciente ayudándole a tomar su propia medicación (por ejemplo, en pacientes diagnosticados de migraña o cefalea en racimos)

Migraña

Los pacientes que padecen migrañas normalmente sufren dolores de cabeza con un patrón de síntomas similares en cada ocasión. Se debe animar a los pacientes a tomar su medicación y solicitar asistencia médica si los síntomas no se resuelven.

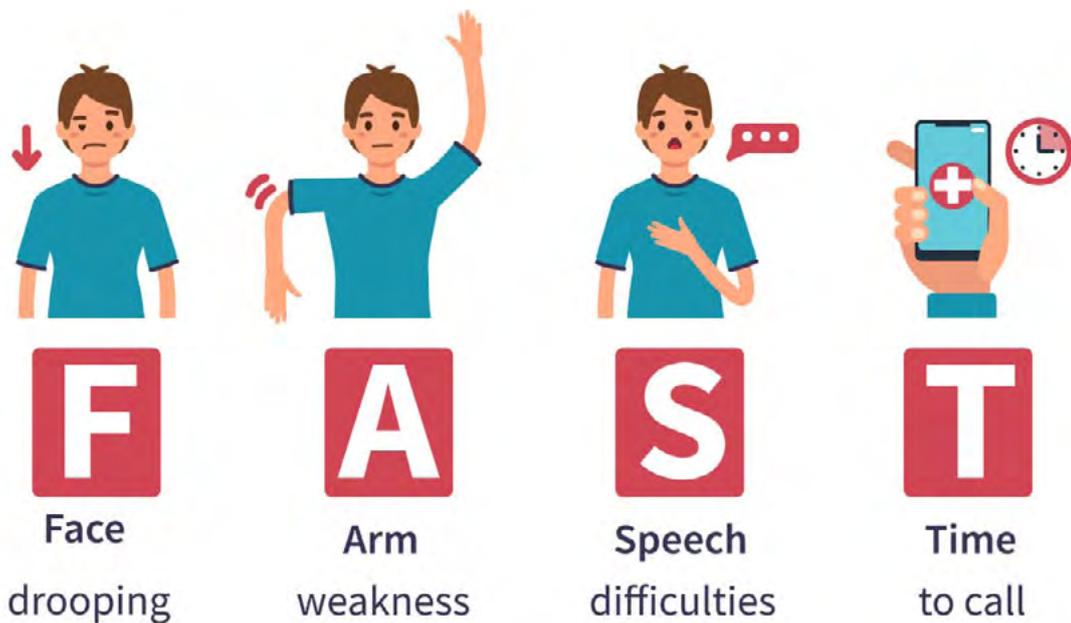
Si el patrón de los dolores de cabeza es diferente a lo habitual y el paciente se preocupa, debe aconsejarle que solicite atención médica directamente.

Accidente cerebrovascular

Los accidentes cerebrovasculares son frecuentes y hoy en día existen tratamientos que pueden mejorar el pronóstico para muchos pacientes. El reconocimiento temprano por parte de la persona que presta los primeros auxilios puede marcar una gran diferencia.

El método se resume así:

Detectar un accidente cerebrovascular. Actúa RÁPIDO (FAST)



► Figura 31

Los síntomas de un accidente cerebrovascular pueden ser:

- Debilidad o parálisis facial
- Debilidad o sensibilidad alterada en un lado del cuerpo
- Dificultad para hablar o balbuceo
- Problemas o pérdida de visión
- Pérdida de la coordinación
- Confusión o desorientación

Que debemos hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Ofrecer consuelo y hacer que el paciente se sienta cómodo
- Si el paciente tiene la capacidad de respuesta reducida, colóquelo en la posición lateral de seguridad

Diabetes mellitus: Urgencias metabólicas

La diabetes es una condición médica en la que el organismo no controla correctamente su propio nivel de glucosa. La diabetes puede ser diagnosticada a cualquier edad. Existen dos tipos de diabetes: diabetes tipo 1, la cual suele aparecer en pacientes jóvenes y normalmente se trata con insulina; y la diabetes tipo 2, la cual está asociada a obesidad en pacientes adultos y a menudo se trata con dieta y medicación oral.

Las personas diabéticas regularmente revisan su nivel de glucosa o azúcar en sangre y se inyectan insulina o toman comprimidos, según el caso. A veces, una persona diabética puede tener un desequilibrio entre su nivel de glucosa en sangre y la dosis de insulina suministrada, resultando en un nivel de glucosa en sangre demasiado alto o demasiado bajo. Ambas situaciones son graves y necesitan recibir tratamiento para resolver cada caso.

Hiperglucemia

La hiperglucemia es el término usado cuando el nivel de glucosa o azúcar en sangre es demasiado alto. Normalmente es causado por una insuficiencia de insulina, otras enfermedades concurrentes o infecciones.

Los síntomas de una hiperglucemia pueden ser:

- Inicio de síntomas gradual
- Confusión, inquietud o irritabilidad
- Somnolencia que puede acabar en una disminución en la capacidad de respuesta si no se aplica el tratamiento adecuado
- Respiración acelerada
- Sed extrema

Hipoglucemia

La hipoglucemia es el término usado cuando existe un nivel bajo de glucosa o azúcar en sangre. Las causas más frecuentes son: exceso de insulina, ingesta alcohólica excesiva, una ingesta de azúcar inadecuada y/o un aumento de la actividad física.

Los síntomas de una hipoglucemia pueden ser:

- Inicio rápido de los síntomas
- Confusión, inquietud o irritabilidad
- Debilidad
- Piel fría y húmeda
- Agresividad
- Somnolencia que puede acabar en una disminución en la capacidad de respuesta si no se aplica el tratamiento adecuado

La mayoría de las personas diabéticas reconocen cuando están sufriendo una hipoglucemia y pueden ser capaces de resolver el problema ellos mismos.

Qué se debe buscar:

- Algunas personas diabéticas llevan puesto un brazalete o collar médico.
- Si piensa que alguien está sufriendo una emergencia diabética no será capaz de reconocer cuándo se trata de una hiperglucemia y cuándo de una hipoglucemia, a menos que el paciente lleve consigo un método de medir su nivel de glucosa en sangre.

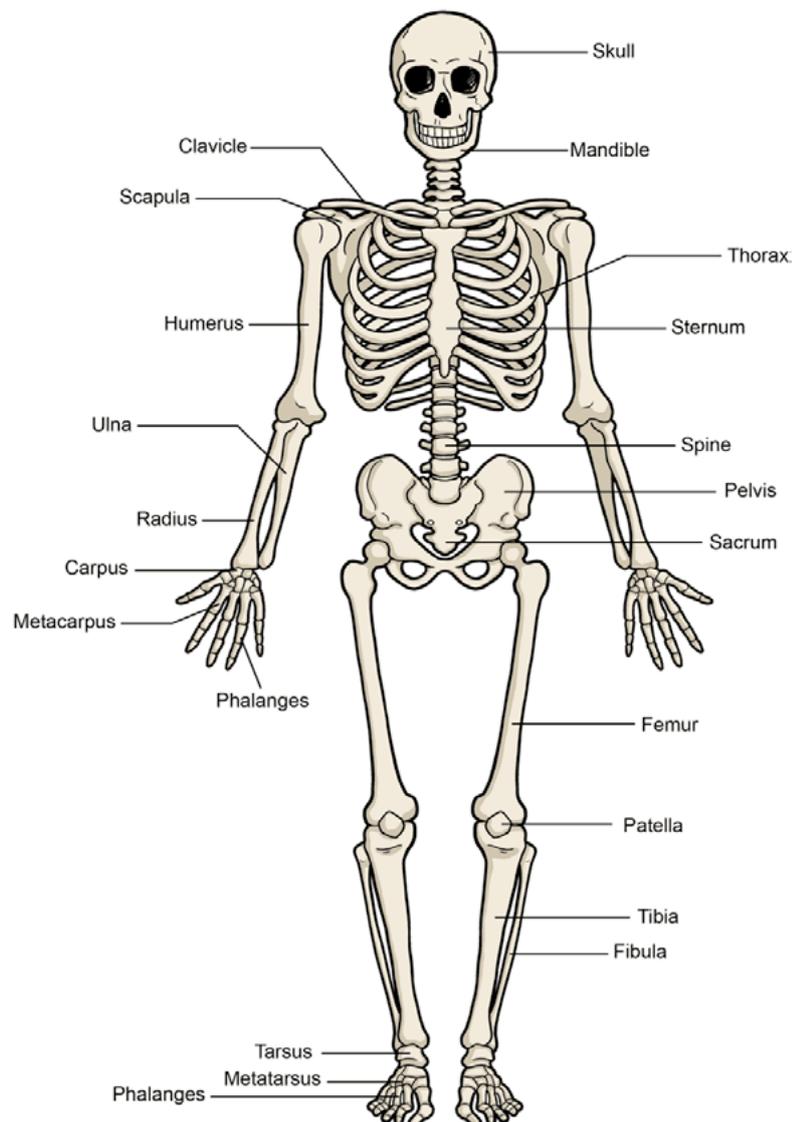
Qué se puede hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Si el paciente tiene capacidad de respuesta, ayúdele a tomar un gel azucarado, aperitivo o bebida (azucarada)
 - Si mejora rápidamente, anímele a tomar algunos hidratos de carbono (por ejemplo, un sándwich o una galleta) y a que descansen
 - Si no mejora rápidamente o no puede tomar bebidas o aperitivos por la boca, pida ayuda inmediatamente
- Algunos pacientes llevan consigo una inyección (kit de glucagón) que ellos pueden inyectarse por sí mismos si se encuentran en el caso de sufrir una hipoglucemia. Si este es el caso, puedes ayudarles a administrarse la inyección de glucagón
- Mientras se espera a que haga su efecto, seguir revisando su capacidad de respuesta

Lesiones óseas y de partes blandas

Las lesiones en las extremidades a menudo se presentan con dolor tras un accidente. A veces la extremidad se encuentra claramente deformada, o existen hematomas, hinchazón y sensibilidad aumentada. El paciente será reacio a permitir que se mueva la extremidad. El papel de la persona que presta los primeros auxilios será ofrecer consuelo y apoyo. En general, esto incluirá apoyar/inmovilizar la extremidad en la posición que el paciente se encuentre más cómodo (protección y apoyo).

A veces el paciente tendrá una fractura clara (hueso roto) sugerido por la presencia de una deformidad o hinchazón, pero en la mayoría de los casos se necesitará una radiografía para concretar si este es el caso. Las lesiones de tejidos blandos (torceduras o esguinces) pueden ser tan dolorosas como las fracturas. Rara vez, una fractura es descrita como fractura abierta que implica la presencia de una herida abierta.



► Figura 32 - Principales huesos del cuerpo humano

Una distensión ocurre cuando hay una lesión en músculos y tendones. Un esguince incluye la lesión de ligamentos y articulaciones y es más común en las articulaciones de tobillos y rodillas.

La lesión puede resultar en una luxación (dislocación) de una articulación. Esto se produce cuando uno de los huesos se mueve de su posición normal en la articulación, produciendo una deformidad, dolor y la incapacidad de mover la articulación de una forma normal. Las articulaciones luxadas son a menudo muy dolorosas. Ningún intento de retornar la articulación a su posición normal debe ser hecho por la persona que presta los primeros auxilios. Usar el método "proteger y sostener" para mantener la parte afectada tan cómoda como sea posible.

Cualquier herida sangrante debe ser tratada como se describe en la página 31.

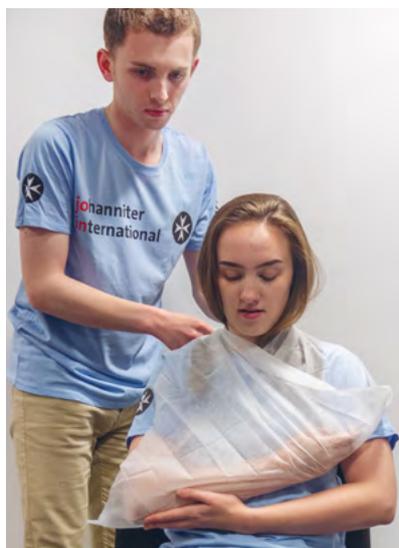
Si el paciente pierde la capacidad de respuesta, seguir el método **DRS-ABCD**.

Lesiones en hombros y brazos.

El paciente con una lesión de hombro o de extremidad superior se encontrará más cómodo sujetando el brazo contra la parte anterior del tórax con el codo flexionado. El brazo debe ser mantenido en esta posición usando un cabestrillo. Es mejor usar un vendaje triangular para hacer un cabestrillo aunque puede ser improvisado con otros materiales.



► Figura 33 - El paciente debe apoyar el brazo lesionado contra su pecho, sujetándolo con el otro brazo. La base del vendaje puede ser plegada sobre sí misma para conseguir un borde limpio y el vendaje debe ser colocado con la base paralela al lado del paciente.



► Figura 34 - El extremo superior del cabestrillo es tirado detrás del cuello del paciente hacia el otro lado y anudado detrás del cuello del paciente con el otro final que ha sido levantado.



► Figura 35 - Finalmente el punto de la venda en triángulo es girado hasta que se ajusta perfectamente al brazo y entonces es remetido bajo el brazo para que se sujete en su sitio



► Figura 36

Lesiones torácicas

los golpes directos en el tórax o caídas pueden provocar lesiones en los músculos y las costillas de la pared torácica. Aunque estas lesiones pueden ser extremadamente dolorosas, en personas jóvenes no suelen ser peligrosas y lo único que se requiere es una sencilla medicación para aliviar el dolor. No se deben restringir los movimientos de la pared torácica. Las lesiones torácicas en personas mayores o en aquellos que sufran una enfermedad torácica crónica pueden tener consecuencias muy graves y deben ser enviados a un hospital para una evaluación médica.

Estas lesiones presentan dolor en el punto del impacto, a veces con hematomas y dolor con la respiración.

Lesiones en el abdomen

Cualquier paciente que refiera dolor en el abdomen (estómago o barriga) después de un accidente necesitará asistencia médica de urgencia.

Lesiones en las piernas

En la mayoría de los casos ayudar al paciente a mantener la pierna en una posición cómoda será suficiente. Esto se hará mediante reposo de la pierna sobre unos cojines o sobre otra forma de apoyo blando y cómodo.

Las personas mayores sufren con frecuencia lesiones en la cadera y muslo, a veces como resultado de un traumatismo menor. A menudo se encuentra el miembro inferior rotado con y la cadera y rodilla flexionadas. En estos casos la pierna lesionada debe ser apoyada ("protección y apoyo") en la posición en la que la hayamos encontrado.

La rodilla sufre con frecuencia lesiones mientras se realiza deporte y puede inflamarse rápidamente. Estas lesiones a menudo son muy dolorosas y el paciente necesitará acudir a un hospital para una evaluación médica.

Esguinces

Las articulaciones de las extremidades inferiores frecuentemente sufren esguinces y el paciente puede que no sea capaz de andar debido al dolor e inflamación. El tratamiento de primeros auxilios para lesiones de tejidos blandos es resumido en el cuadro siguiente.

- P (Pain)** El alivio del dolor usando analgésicos
- R (Rest)** Reposo de la parte lesionada
- I (Ice)** Colocar hielo o bolsa refrigerante en la zona lesionada
- C (Comfortable)** Posición cómoda de la extremidad
- E (Elevate)** Elevar la parte lesionada

El hielo no debe ser aplicado directamente sobre la piel, sino introducido en una bolsa de plástico o envuelto en un paño fino. Los vendajes o soportes no son de gran utilidad en los primeros auxilios para el tratamiento de esguinces. Los pacientes que han sufrido un esguince y no son capaces de caminar necesitarán un examen médico para descartar una fractura.

Lesiones de la columna vertebral y cuello

La médula espinal (la cual se localiza en el canal vertebral) conecta el cerebro con el resto del cuerpo. Todas estas partes en conjunto forman el sistema nervioso central.

La columna vertebral está formada de:

- La médula espinal
- Los huesos (llamados vértebras) que protegen la médula espinal

La médula espinal se conecta a los músculos individuales y les envía órdenes para realizar los movimientos (función motora). También se conecta a órganos como la piel que envía mensajes sensoriales como tacto, dolor y calor (funciones sensitivas).

El mayor riesgo que existe para alguien que sufre una lesión medular es que la médula espinal quede dañada de forma temporal o permanente. Si esto ocurre, puede darse una parálisis por debajo del nivel de la lesión.

A menudo las lesiones medulares están asociadas con golpes extremos. Debería tener en cuenta la posibilidad de una lesión medular si alguien ha sufrido:

- Una caída desde una altura (por ejemplo, una escalera)
- Una caída complicada (por ejemplo, mientras estaba haciendo gimnasia)
- Se ha zambullido en una piscina poco profunda y ha golpeado su cabeza con el fondo
- Una caída desde un vehículo o caballo en movimiento
- Haber sufrido un choque en un vehículo de motor a alta velocidad, especialmente si no llevaba el cinturón de seguridad puesto
- Haber sufrido un golpe por la caída de un objeto pesado en su espalda o sobre su cabeza
- Tener una lesión importante en la cara o en la cabeza

En la práctica, la mayoría de las lesiones de cuello y espalda son el resultado de un traumatismo relativamente menor, como un movimiento brusco o por sobreesfuerzo, no incluyendo ninguno de los mecanismos arriba señalados. Estas lesiones no suelen requerir más que consuelo y analgésicos.

Si el paciente no reacciona a estímulos a causa de un traumatismo craneoencefálico, siempre sospeche y proteja ante una posible lesión medular.

Qué se debe buscar:

- Dolor en el cuello o en la espalda
- Molestias y/o hematomas en la piel sobre la columna vertebral
- Pérdida de control sobre las extremidades - la víctima puede que no sea capaz de mover las piernas o los brazos
- Pérdida de sensibilidad o sensaciones anormales como quemazón o cosquilleo

Qué debe hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**

Si el paciente se encuentra *con capacidad de respuesta* y *NO está confundido*:

- Consolarlo y pedirle que no se mueva
- Para realizar el método **DRS-ABCD**, debería pedirle que mueva cuidadosamente la cabeza de tal manera que miren hacia adelante, si pueden hacerlo sin sentir dolor
- Llamar una ambulancia o pedir a alguien que llame a una
- Pida al paciente que mantenga su cabeza tan inmóvil como pueda
- Intente apoyar la cabeza del paciente cabeza en almohadas o mantas colocadas a cada lado o mantener la cabeza del paciente en una alineación neutra. Si está usando las manos para mantener la cabeza no cubra las orejas del paciente de manera que pueda oír cuando se le hable (Figura 37)



► Figura 37 - Estabilización del cuello manual

Si el paciente se encuentra *sin capacidad de respuesta*:

- Asegurar que sus vías respiratorias están abiertas, utilizar la maniobra de extensión de la cabeza-elevación del mentón si se requiere (Figura 3). si el paciente tiene colocado un casco de motocicleta, puede que necesite retirarlo para realizar esta acción (página 25)
- Revisar la respiración:
 - Si el paciente respira correctamente, dejar al paciente en la posición en la que lo ha encontrado y use las manos mantener su cabeza inmóvil. Si está preocupado por el estado de sus vías respiratorias aunque respire correctamente, puede que necesite moverlo (por ejemplo, girarlo sobre su espalda) para examinarlo correctamente
 - Si el paciente no respira correctamente, tendrá que empezar con la reanimación cardiopulmonar RCP. Para hacerlo correctamente, coloque al paciente sobre su espalda

Mientras espera que llegue la ayuda correspondiente, debe seguir revisando su respiración y nivel de respuesta. Si el paciente es poco colaborador y/o está confundido, se debe evitar cualquier intento de que el paciente mueva el cuello.

Lesiones menores

Cortes y rasguños

El sangrado de pequeños cortes y rasguños puede controlarse presionando sobre la herida y levantando la parte del cuerpo afectada. El uso de tiritas normalmente permitirá que la herida se cure por sí misma en unos pocos días. Si la herida es un pequeño rasguño superficial, a menudo es mejor dejarla descubierta para que el aire seque la herida y se forme la costra.

Solo se debe solicitar ayuda médica si es difícil de controlar el sangrado, existe algún cuerpo extraño dentro de la herida o hay un alto riesgo de infección, como por ejemplo, una mordedura de un animal o un humano. Los pacientes que no estén seguros de su estado de vacunación (por ejemplo, tétanos o hepatitis) deben pedir consejo a su médico.

Hematoma

Un hematoma se produce por el sangrado que ocurre entre las capas de los tejidos debajo de la piel. Un hematoma puede ocurrir rápidamente tras sufrir una lesión o aparecer después de varios días (mientras más tarde el hematoma en aparecer, más profundo se encuentra el tejido dañado que lo produce). Personas de edad avanzada y aquellos que toman medicación anticoagulante son más propensos a sufrir hematomas.

Los hematomas pueden reducirse aplicando frío y elevando la parte del cuerpo afectada. Se pueden colocar compresas frías sobre el tejido blando lesionado durante 10 minutos después de la lesión para reducir el flujo sanguíneo y el alcance del hematoma.

Si la inflamación sigue aumentando, el paciente necesitará acudir al hospital para una evaluación más completa.

Ampollas

Las ampollas o vesículas aparecen a causa de la fricción repetida de la piel (por ejemplo, cuando existe rozamiento de la piel contra otra superficie como el interior de un zapato). El tejido dañado libera fluidos los cuales se acumulan por debajo de la piel.

Si una ampolla se ha formado, mantener la zona afectada limpia y seca. Si la ampolla se ha reventado, limpiar la zona afectada sin retirar la piel muerta. Déjela en su lugar y cubra el área con un vendaje acolchado sobre la parte con ampollas para dar protección y comodidad.

Cuerpos extraños en una herida

Es importante retirar los cuerpos extraños que se encuentren en una herida como, por ejemplo, arena o pequeños trozos de cristal. Estos cuerpos u objetos incrementan el riesgo de sufrir una infección si no son retirados correctamente. Irrigue la zona afectada para retirar los residuos o intente coger los trozos con unas pinzas. Si los objetos están profundamente insertados es mejor dejarlos y buscar ayuda médica profesional para su retirada. Si deja el cuerpo extraño en la herida, puede que necesite colocar una protección acolchada alrededor del objeto antes de realizar el vendaje

Si una herida ha sido limpiada y vendada correctamente, no se necesita buscar asistencia médica inmediatamente. Sin embargo, si la herida contiene residuos, el paciente debe recibir asistencia médica adicional.

Hemorragias nasales

Sangrar por la nariz es un problema frecuente y unos primeros auxilios adecuados resolverán el problema:

- Pida a la persona que se siente y se incline hacia adelante
- Indique al paciente que se presione la parte blanda de la nariz manteniéndolo así y haciendo pausas cada 10-15 minutos, hasta que la hemorragia pare (Figura 38)
- Pedir a la persona afectada que respire a través de su boca

Si la hemorragia es grave, si existen síntomas de mareo o sensación de desmayo, o si tarda más de 30 minutos en solucionarse o el paciente ha sufrido un traumatismo craneoencefálico, solicite ayuda médica profesional.



► Figura 38 - Como controlar una hemorragia nasal

Lesiones de oído

Un dolor de oído puede deberse a numerosas y diversas causas como infecciones o la introducción de objetos dentro del oído. Aconseje al paciente solicitar ayuda de su médico de atención primaria o en el servicio local de urgencias. No intente retirar ningún cuerpo extraño del conducto auditivo a menos que esté claramente visible y se pueda recuperar fácilmente.

Lesiones oculares

Muchos accidentes incluyen lesiones en los ojos que pueden tratarse de problemas menores o de carácter mucho más grave. Señales y síntomas de una lesión ocular:

- Presencia de dolor o enrojecimiento del ojo o del párpado
- Herida visible con o sin una pérdida de fluido/sangre
- Pérdida de visión
- Molestia en presencia de la luz
- Lagrimeo

Es importante evitar que el paciente se frote los ojos.

Si sospecha que pudiera haber un cuerpo extraño dentro del ojo se debería:

- Mirar con atención dentro del ojo para valorar posibles heridas
- Si es posible observar algo dentro del ojo, limpiar el ojo con abundante agua sobre todo en el ángulo interno (Figura 39)
- Si no ha mejorado con estas acciones, solicitar asistencia médica inmediata

Si existe un **hematoma, un corte o un cuerpo extraño clavado** en el ojo o alrededor de él, se debería:

- Indicar al paciente que permanezca con los ojos inmóviles
- Aconsejar al paciente que busque asistencia médica inmediata

Si lo que provoca la lesión ocular es una **quemadura por productos químicos** se debe:

- Limpiar el ojo inmediatamente con agua limpia durante al menos 15 minutos, inclinando la cabeza hacia abajo por el lado del ojo afectado (para evitar la contaminación del otro ojo)
- Aconsejar al paciente que busque asistencia médica inmediata

Es importante no tocar el ojo y no se debe retirar del mismo cualquier objeto o cuerpo extraño que sobresalga. No hay necesidad de tapar el ojo lesionado con almohadillas o protecciones.



► Figura 39 - Lavado del ojo lesionado

Si al paciente le ha entrado un producto químico en el ojo (por ejemplo, un ácido), limpiarlo inmediatamente con agua o algún fluido a base de agua. Si no es posible conseguir agua, también se puede realizar el lavado con refrescos.

Quemaduras y escaldaduras

La exposición cercana al fuego o a materiales incandescentes, especialmente en espacios cerrados, puede causar la inhalación de gases calientes y/o una lesión por efecto térmico en la boca y vías respiratorias. Esta situación puede derivar rápidamente en un problema potencialmente mortal para el que se debe solicitar ayuda sanitaria inmediata e indicar al operador de emergencia que sospecha que pueda tratarse de una quemadura en las vías respiratorias (página 27).

En el caso de una quemadura o escaldadura, enfriar la zona quemada o afectada reducirá el dolor y la inflamación, y por lo tanto reducirá el riesgo de cicatrices. Mientras más rápido y más tiempo se enfríe una quemadura, menor será el impacto de la lesión.

Principios básicos

- Asegurarse de que el entorno sea seguro para poder prestar los primeros auxilios
- NO intentar retirar nada pegado en la zona quemada o afectada
- NO enfriar demasiado al paciente – solo enfriar la zona quemada o afectada
- NO usar ningún tipo de loción, pomadas o cremas
- NO usar gasas con adhesivo
- NO reviente ninguna ampolla

Qué se puede hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Mantener la zona quemada bajo agua fría corriente (NO agua helada) durante al menos 20 minutos. Para enfriar grandes quemaduras en niños se corre el riesgo de causarles hipotermia y se deben de aplicar los cuidados apropiados para evitar esto
- Si el agua fría no está disponible, cualquier líquido frío puede ser usado para este fin como por ejemplo, refrescos
- Quitar cualquier joya cercana a la zona quemada o afectada
- Cubrir la zona afectada con una gasa estéril si está disponible
- Como alternativa, se puede aplicar unas bandas de film de plástico sobre la zona quemada, pero no debe envolver a la extremidad
- Para quemaduras grandes o graves debe asegurarse de que se solicita asistencia médica. Algunos pacientes necesitarán asistencia médica para aliviar el dolor
- Si hay señales o síntomas de dificultad respiratoria, siga los consejos mostrados en la página 26

Para quemaduras por productos químicos, en concreto con sustancias corrosivas o un ataque deliberado con una sustancia química desconocida, siga los consejos mostrados en la página 55.



Si un paciente se encuentra en llamas aplicar la siguiente técnica "parar, echarse al suelo y rodar" (Figura 40).

► Figura 40 - La técnica de „parar, echarse al suelo y rodar“

Ataque con ácido

Los ataques con sustancias corrosivas están llegando a ser cada vez más frecuentes. Como persona que presta primeros auxilios, sus acciones iniciales son directas y eficientes y puede marcar una gran diferencia para las víctimas que sufran tales ataques.

Una vez las condiciones son seguras para acercarse, la secuencia de acciones debe ser:

- (R) Report/Informar** - Llamar al 112 o teléfono de emergencia
- (R) Remove/Quitar** - Quitar cuidadosamente la ropa contaminada con el producto
- (R) Rinse/Enjuagar** - Enjuagar o lavar inmediatamente a la víctima

Cuando se está ayudando a alguien que ha sido víctima de un ataque de ácido, es muy importante estar seguro de no llegar a contaminarse uno mismo. Si está ayudando a la víctima a quitarse la ropa, intente protegerse envolviendo las manos con bolsas de plástico, o póngase guantes si los hubiera y no toque ninguna zona contaminada por el producto tanto en el paciente como en su ropa.

Qué debe hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Enfriar el área quemada, no al paciente. No debe usarse hielo
- Mantener caliente al paciente
- Un volumen abundante de agua es ideal para lavar y retirar el producto corrosivo aunque se puede usar otro líquido para esta acción. Lo ideal sería realizar que el lavado o enjuague dure al menos unos 20 minutos
- Evitar que el producto se extienda desde las áreas afectadas a las otras partes del cuerpo cuando se lleve a cabo el lavado

Envenenamiento o sobredosis intencional

Puede ser que tenga que ayudar a alguien que ha sufrido un envenenamiento o que ha tomado una sobredosis de alguna sustancia. Existen algunos consejos útiles que le ayudarán en esta situación:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Si necesita hacer respiración de rescate usar una mascarilla o un protector facial para protegerse a sí mismo
- Tranquilizar al paciente
- Avisar al teléfono de emergencia 112 y facilitar toda la información posible acerca del veneno
- No intentar hacer vomitar al paciente pero ayudarlo en caso que él lo haga
- Conservar una muestra del tóxico o veneno

Mordeduras y picaduras

Mordeduras de animales

Las mordeduras dañan los tejidos y permiten el paso de gérmenes hacia el interior de la piel, así que cualquier mordedura que rompa la piel debe ser tratada para evitar que se infecte.

En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**. El tratamiento de primeros auxilios para mordeduras es:

- Detener el sangrado (página 31)
- Lavar la herida con abundante agua
- Cubrir la herida con una gasa estéril para evitar las infecciones
- Aconsejar al paciente que busque asistencia médica

La mayoría de las mordeduras necesitarán antibióticos y existe riesgo de tétanos (o la infección de la rabia en algunos países), así que es importante aconsejar a los pacientes que soliciten asistencia médica.

Mordeduras de humanos

Si la mordedura proviene de otra persona, además del riesgo de infección bacteriana existe la posibilidad de contraer hepatitis o la infección del VIH. Es esencial remitir al paciente al hospital.

Picadura de un insecto

Las picaduras de insecto pueden ser dolorosas pero no suelen ser peligrosas. A menudo el dolor es el primer síntoma que aparece seguido de inflamación leve, enrojecimiento y molestias.

A veces las picaduras pueden producir una reacción alérgica grave, así que es importante observar al paciente por si aparece esta reacción y que consiga ayuda médica rápidamente si fuera necesario.

Qué debe hacer:

- Si puede ver el aguijón, para quitarlo raspar o cepillar la picadura hacia los lados. No usar pinzas para retirar el aguijón porque puede hacer que se vierta más veneno dentro de la herida
- Ofrecer algún remedio para aliviar el dolor
- Colocar una bolsa refrigerante o algún objeto frío sobre la herida para reducir la inflamación y elevar la parte del cuerpo afectada
- Si la picadura es en la boca o en la garganta (por ejemplo, tragarse un insecto atrapado en una lata de refresco) hacer que el paciente chupe un cubito de hielo o tome sorbos de una bebida helada
- Revisar al paciente con el método **DRS-ABCD**

Si nota cualquier síntoma de una reacción alérgica grave (página 39), solicite ayuda médica de emergencia. Ayude al paciente con la administración de su auto-inyector de adrenalina, si contara con uno.

Mordeduras de serpientes

Si se conoce o se sospecha una mordedura de serpiente debe ser tratado como una emergencia potencialmente mortal y la asistencia médica debe ser solicitada urgentemente.

No intente capturar a la serpiente

Las marcas y señales de la mordedura de una serpiente no son siempre visibles. Los síntomas pueden aparecer una hora después o incluso más tarde de que la persona haya sufrido la mordedura. Las marcas de mordedura pueden variar desde unas heridas por perforaciones muy obvias hasta arañazos o ser casi invisibles.

Los síntomas y las señales pueden incluir una combinación de los siguientes:

- Dolor, hinchazón, hematomas o sangrado leve en la zona de la mordedura (a veces no se presentan inmediatamente)
- Dolor de cabeza, debilidad, mareo
- Dolor abdominal, náuseas y vómitos
- Visión borrosa, párpados flácidos
- Dificultad al hablar o tragar
- Entumecimiento o debilidad en las extremidades
- Dificultad al respirar

Qué necesita hacer:

- En todos los casos seguir el método **DRS-ABCD**
- Llamar al teléfono de emergencia 112 y solicitar una ambulancia
- Intentar que el paciente permanezca recostado e inmóvil. Tranquilizar al paciente
- Detener cualquier hemorragia y lavar la herida con agua limpia
- Cubrir la zona de la mordedura
- Si la mordedura se encuentra en una extremidad aplicar un vendaje de presión iniciando desde los dedos de la mano o del pie y extenderlo por toda la extremidad afectada (Figura 37)
- Inmovilizar la extremidad vendada
- Tomar nota de la hora de la mordedura y de la aplicación del vendaje compresivo
- Permanezca con el paciente hasta que la asistencia médica llegue

NO intente succionar el veneno o aplicar un torniquete en la extremidad afectada.



► Figure 41

