



Manual básico de PRIMEROS AUXILIOS



Julio 2017

REVISIÓN ENERO 2017

Autores:

Mtra. Laura Alejandrina Estrada Valencia

Lorena Patricia Gutiérrez López

Irma Estela Hernández Marín



DIRECTORIO



2

Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla
Rector General de la Universidad De Guadalajara

Dr. Jaime F. Andrade Villanueva
Rector del CUCS

Dra. Saralyn López y Taylor
Secretario Administrativo del CUCS.

Dr. Rogelio Zambrano
Secretario Académico del CUCS.

Dra. Ana Esther Mercado González
Director de la División de Disciplinas Clínicas

Dr. Ernesto Germán Cardona Muñoz
Jefe del Departamento de Fisiología

Lic. José Martín Mercado Ramírez
Coordinador de Servicios Generales

Mtra. Laura A. Estrada Valencia
Jefe de la Unidad Interna de Protección Civil del CUCS

Dr. Abel Madrigal Arias
Coordinador de Brigadistas

Lic. Enf. Elba Patricia Cantero Venegas
Coordinadora de Unidad Interna del DECIA

Dra. Gabriela Guadalupe Carrillo Núñez
Coordinadora de la Brigada de Bioseguridad

Dra. Ana Lilia Fletes Rayas
Brigada de Bioseguridad

Mtra. Laura Margarita Padilla Gutiérrez
Asesora de la Unidad Interna de Protección Civil

Mtra. María Soledad Correa Granados
Asesora de la Unidad Interna de Protección civil

Mtra. María del Refugio Cabral De La Torre
Jefa de la Unidad De Atención Primaria a la Salud (UAPSU)

Índice

Introducción.....	5
Marco Teórico.....	
Conceptualización de los primeros auxilios.....	6
Clasificación de los primeros auxilios.....	6
Objetivos de los primeros auxilios.....	6
Principios básicos de los primeros auxilios.....	6
Etapas de los primeros auxilios.....	9
Objetivos.....	11
Cadena de supervivencia.....	12
¿Cómo reportar una emergencia?.....	14
Prioridades antes de la atención de una persona	15
Principales entornos de emergencia y crisis.....	16
¿Qué hacer y no en caso de que una persona requiera de primeros auxilios?..	23
Atención primaria.....	23
Pasos a seguir en la atención a una persona.....	25
Método CAB.....	27
Signos vitales.....	28
¿Cómo tomar el pulso?.....	28
¿Cuáles son los puntos corporales donde se puede tomar la temperatura?.....	29
¿Cómo determinar la frecuencia respiratoria?.....	29
Botiquín de primeros auxilios.....	30
Elemento del botiquín de primeros auxilios y descripción general.....	31
¿Cómo atender una alergia?.....	33
¿Cómo atender un atragantamiento?.....	34
¿Cómo realizar la maniobra de ventilación de salvamento?	37
¿Cómo realizar la maniobra de ventilación de salvamento boca-boca?.....	38
¿Cómo realizar la reanimación cardiopulmonar (RCP)?.....	40

Ataque asmático.....	42
¿Cómo atender un calambre?.....	43
¿Cómo atender una crisis convulsiva?.....	44
¿Qué medidas seguir ante la presencia de Dengue?.....	45
¿Qué medidas seguir ante la presencia de Chikungunya?.....	46
¿Cómo atender una persona deshidratada?.....	47
¿Cómo atender una persona desmayada?.....	48
¿Cómo atender un esguince?.....	49
¿Cómo atender una fractura?.....	50
¿Cómo detener una hemorragia leve?.....	51
¿Cómo curar una herida?.....	52
¿Cómo atender una intoxicación por fármacos?.....	53
¿Cómo atender una intoxicación por humo y gases?.....	54
¿Qué hacer en caso de una picadura de abeja o avispa?.....	55
¿Cómo atender una quemadura?.....	56
¿Cómo realizar un vendaje?.....	61
¿Cómo colocar una férula.....	63
¿Qué hacer en caso de posesión o consumo de alcohol?.....	64
¿Qué hacer en caso de que una persona desconocida este armada?....	65
¿Qué hacer ante la presencia de una persona sospechosa en las cercanías de la escuela?.....	66
Anexos.....	
Escala de Glasgow.....	67
Formato de evaluación primaria.....	70
Directorio de emergencias.....	72
Glosario.....	74
Referencia bibliográficas.....	76

Introducción

En la vida cotidiana, ya sea en el ámbito laboral, escolar, etc. nos enfrentamos a situaciones de emergencia y/o accidentes, mismos que se caracterizan por requerir de soluciones rápidas así como eficaces. Las quemaduras, la insolación, las fracturas, el atragantamiento, entre otras situaciones pueden presentarse en casi cualquier contexto. Sin embargo, ¿podemos considerar que estamos preparados para actuar ante la presencia de alguna de ella?

De manera generalizada, no existe aún una cultura de la Protección Civil aplicada a la cotidianidad en término de Primeros auxilios, que se base en la disposición, medidas de auxilio y de recuperación ante cualquier eventualidad de una emergencia. Lo anterior, puede ser el resultado de la falta de conocimiento de la sociedad respecto al que hacer y no ante una situación que amerite de una atención prehospitalaria o respecto a la relevancia de poder intervenir de manera oportuna cambiando así el resultado de dicha. Sin embargo, la falta de conocimiento no nos exime de la responsabilidad social y por el contrario, debe de incitarnos a la búsqueda de herramientas teórico-prácticas que nos habiliten para hacerle frente a las emergencias. De ahí que contar con conocimientos básicos acerca de los Primeros Auxilios es de gran relevancia para la atención de alguna emergencia, ya que ello nos permite estar más habilitados para poder intervenir a tiempo y de una manera oportuna en beneficio de la víctima. En este sentido, conocer las técnicas de atención primaria; los materiales y equipo necesario para intervenir así como tener una noción general de las pautas y lineamientos generales de intervención pueden marcar la diferencia en las consecuencias de un accidente y su posible solución, llegando a ser en algunos casos la determinante para salvar una vida.

“Saber para prever y prever para proteger” define el objetivo de este manual, el cual pretende dar un panorama general de las acciones a realizar ante situación sorpresiva e inesperada que exija la puesta en práctica de los primeros auxilios. Por ello, el estar preparados y siempre alertas son las claves para poder auxiliar, constituyendo pautas de conocimiento que deben de tener y ser responsabilidad de todos los miembros académicos, administrativos, docentes y alumnos de cualquier instancia educativa, ya que prevenir, intervenir y controlar circunstancias de emergencia forman parte del deber social.

Marco teórico

Conceptualización de los primeros auxilios

Los primeros auxilios son los cuidados inmediatos, adecuados y provisionales brindados a las personas accidentadas o con enfermedades de aparición súbita antes de la llegada de profesionales especializados o de la respectiva atención en un centro asistencial (Emergencia Anónima, 2010). Asimismo se considera que abarcan las técnicas sanitarias básicas que se llevan a cabo en los primeros momentos y que no siempre se pueden realizar con medios sofisticados o especializados y que en la mayoría de las ocasiones se realiza mediante materiales mínimos que son improvisados en el lugar de los hechos (Gutiérrez, E & Gómez, J., 2009).

Como tal, los primeros auxilios implican una facilitación en el proceso de intervención siendo su finalidad la pronta recuperación del paciente. Sin embargo, es importante tener en cuenta que no reemplazan en ningún momento la atención e intervención especializada del personal de salud. De ahí la relevancia ante la presencia de una persona que requiera de los primeros auxilios, se utilicen las técnicas básicas para mantener a la persona estable para su consiguiente atención integral.

Clasificación de los primeros auxilios

En base a la magnitud de la problemática, los primeros auxilios se clasifican en dos tipos:

- *Primeros auxilios emergentes o emergencias*: que implican la atención de situaciones en las que existe peligro vital para el accidentado. Tal es el caso de paro cardiorrespiratorio, asfixia, shock, hemorragias y envenenamiento.
- *Primeros auxilios no emergentes*: en los que no existe ante tal un peligro de gran magnitud. Algunos ejemplos de esta atención pueden ser un dolor abdominal, una fractura de brazo, entre otros (Vértice, 2012).

Objetivos de los primeros auxilios

Los objetivos de los primeros auxilios son la conservación de la vida; evitar complicaciones físicas y psicológicas; ayudar a la recuperación así como asegurar el traslado de los accidentados a un centro asistencial (Vértice, 2012).

Principios básicos de los primeros auxilios

Es importante considerar que los principios básicos de los primeros auxilios consisten en:

1. **Mantener la calma, actuando de una manera rápida.** Esto implica mantener una actitud de tranquilidad ante el paciente con el propósito de brindarle confianza tanto a él como a las personas que se encuentran cercanas y que fueron testigos del incidente.

En ocasiones, la situación ameritará que seamos nosotros quienes tomen la iniciativa relacionadas a la solicitud de una llamada al personal médico, etc.

2. **Llamar a los servicios de emergencia.** Es necesario que se activen los servicios de emergencia ante situaciones como la pérdida de conciencia del paciente; dificultad para la respiración; presencia de dolor en el pecho o abdomen; hemorragias abundantes; convulsiones; posible intoxicación así como otras de gravedad.
 3. **Evaluar la situación.** Lo anterior hace referencia la necesidad de que se realice un análisis rápido y general de la situación y del lugar en donde ocurrió este incidente. De manera que se identifiquen las posibles fuentes de peligro tal es el caso de amenazas de derrumbes, rupturas de canales de agua o de gas, la presencia de fuego, etc.
 4. **Examinar al lesionado.** Es de suma relevancia que se identifiquen si la persona presenta signos vitales (respiración, pulso, etc.), si es que está consciente, si presenta alguna herida expuestas, sangra, etc.
 5. **No hacer más que lo indispensable.** No debe de moverse al accidentado hasta conocer cuál es su estado general y haberle proporcionado los cuidados necesarios. Sin embargo, existen tres situaciones en las que resulta inminente la movilización, tal es el caso de poder proporcionarle adecuadamente los primeros auxilios, evitar que se agraven sus heridas y/o protegerlo de un nuevo accidente.
 6. Mantener la temperatura corporal del herido. Ello implica no proporcionarle un calor excesivo ni que se encuentre a temperaturas bajas.
 7. Tranquilizar a la víctima.
 8. No dejar solo a la víctima.
 9. No administrarle medicamentos
- (Vértice, 2012)

De acuerdo a la Federación Internacional de sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (2010) se plantea que los cuatro principios de gestión de los primeros auxilios son:

- No asumir riesgos para usted, la persona enferma o lesionada así como la de cualquier testigo.
- Controlar la situación para que se pueda acceder sin peligro a la persona.
- Atender a la persona lesionada o enferma.
- Actuar por etapas.

Asimismo, es importante considerar que para actuar ante situaciones de emergencia es necesario seguir la premisa **P.A.S.** (**Proteger, Avisar y Socorrer**) misma que se describe a continuación:

Proteger	Avisar	Socorrer
Al paciente al mismo tiempo que se asegura el lugar de los hechos con el fin de evitar que se produzcan nuevos accidentes o se agraven los ya ocurridos.	A los equipos de socorro, autoridades o al personal médico por el medio más rápido posible para que apoyen en la atención de la víctima o enfermo.	Al accidentado o enfermo repentino, prestándole cuidados primarios en lo que llega el personal pertinente
¿Qué hacer?		
Es conveniente que se asegure la zona del accidente o incidente mediante señalización.	Llamar al personal correspondiente indicando el lugar o localización del accidente; tipo de accidente o suceso; número aproximado de heridos; estado o lesiones de los heridos, si se conocen y circunstancias o peligro que puedan agravar la situación.	Aplicar las técnicas correspondientes de acuerdo al tipo de patología o enfermedad.

(Vértice, 2012).

Etapas de los primeros auxilios

Las cuatro etapas de toda acción de los primeros auxilios son:

- Examinar si la situación es segura.
- Planificar las acciones de primeros auxilios de acuerdo con la examinación anterior.
- Actuar prestando los primeros auxilios y ayuda psicológica.
- Evaluar el efecto de los primeros auxilios y controlar a la persona.

Etapa	Acciones
Examinar	<p><input checked="" type="checkbox"/> Examinar la situación y comprobar si hay peligro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antes de dirigirse a la persona es importante cerciorarse de que la situación es segura. - Comprobar que no ha peligro para usted, la víctima u otras personas que son testigos. <p><input checked="" type="checkbox"/> Examinar el estado de la persona</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿La víctima tiene hemorragia o asfixia? (De ser así la actuación debe de ser inmediata). - ¿Está consciente? - ¿Respira? - La persona tiene lesiones. - ¿Hay signos de shock o trauma psicológico?
Planificar	<p><input checked="" type="checkbox"/> Conseguir ayuda</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solicite o pida que alguien más solicite ayuda médica. <p><input checked="" type="checkbox"/> Planificar las medidas de primeros auxilios</p> <ul style="list-style-type: none"> - En base al examen inicial o básico que se realiza, se deben de planificar qué medidas adoptar hasta la llegada del profesional.

	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar cuanta ayuda se puede proporcionar en base a las habilidades y conocimientos con que se cuenta. - Asegurar la seguridad propia.
Actuar	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Prestar los primeros auxilios - Brindar los primeros auxilios para emergencias del riesgo vital y otras lesiones específicas en base al examen inicial. <input checked="" type="checkbox"/> Prestar los primeros auxilios psicológicos - Hablar con la persona y su familia. - Informarle sobre lo que ocurre y lo que usted va a realizar. <input checked="" type="checkbox"/> En caso de ser necesario, preparar a la persona para el traslado
Evaluar	<p>Evaluar el efecto de las medidas de primeros auxilios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corroborar que la ayuda médica llegará pronto. - Comprobar que las medidas de evaluación inicial son las adecuadas. - En caso de que la persona pierde el conocimiento, se deben de adoptar medidas de soporte vital.

Federación internación de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, 2010.ⁱ

Objetivo

El objetivo de este manual es proporcionar conceptos generales así como técnicas relacionadas con los primeros auxilios para que estos sean de utilidad al lector en el momento en que requiera atender una emergencia en el contexto escolar.

En este sentido, se espera que a partir de la información que aquí se presenta, se pueda gestionar un panorama más amplio de lo que implica atender una emergencia; los elementos o criterios a considerar en las situaciones más comunes que exigen estas pautas de intervención y en especial, que pueda ser esta una guía de consulta rápida con los aspectos más importantes a considerar ante una accidente u otras situación que amerite de los primeros auxilios.

Cadena de supervivencia



La cadena de supervivencia consiste en una serie de actuaciones encaminadas a conseguir la reanimación cardiopulmonar (RCP) de una persona con la finalidad de que tenga mayor probabilidad de sobrevivir y presentar el mínimo de secuelas, siempre y cuando se realice adecuadamente (Ponce, 2007).

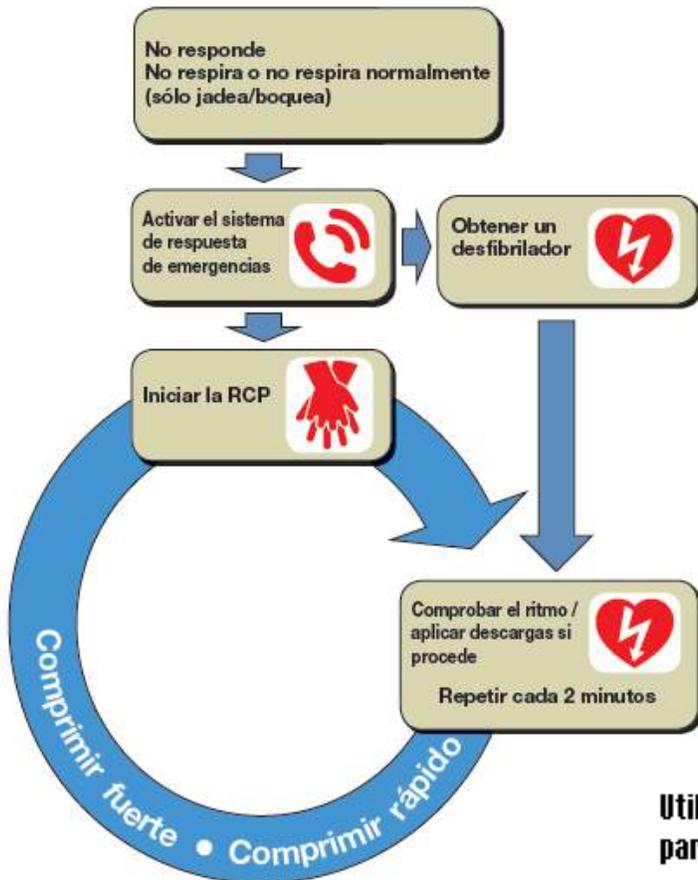
De acuerdo a la American Heart Association (AHA, observaciones del 2010 a la fecha) los elementos de la cadena de supervivencia para adultos son:

- ✓ Reconocimiento inmediato del paro cardíaco y activación del sistema de respuestas de Emergencia.
- ✓ RCP precoz con énfasis en las compresiones torácicas.
- ✓ Desfibrilación rápida.
- ✓ Soporte Vital avanzado.
- ✓ Cuidados integrados posparo cardíaco.

Elemento	Características
Activación del sistema de Emergencia	Es necesario que se notifique por parte de un testigo de la necesidad de poner en marcha el RCP, notificando a los Sistemas de Emergencias como el 066.
RCP básica	Es realizada por testigos antes de la llegada de un desfibrilador y la Atención Vital Cardiopulmonar Avanzada (ACVA). Este elemento debe considerarse como temporal.
Desfibrilación auricular	Es fundamental para que el paciente sobreviva.
RCP Avanzado	Es realizado por el personal especializado en el lugar del suceso y es decisivo para el control de paro cardíaco.

En este sentido, se plantea un algoritmo universal simplificado SBV/BLS mismo que se presenta a continuación.

Figura 2
Algoritmo simplificado de SVB/
BLS en adultos



Fuente AHA, 2010

Consideraciones antes de aplicar el RCP

Antes de aplicar RCP es necesario considerar la edad y peso de la persona a la que se le dará atención considerando:

Si es pediátrico hasta 8 años o < 30 kgs. , inicie RCP.

- Infante de 1 mes a 12 meses inicie RCP.

Frecuencia de compresiones	Al menos 100 por minuto		
	ADULTO	NIÑO	INFANTE
Profundidad de las compresiones	Al menos dos pulgadas (5 cm).	Al menos 2 pulgadas (5 cm). Niños de hasta 30 kg.	Al menos 1/2 pulgada (4 cm)
		Al menos 1/2 del diámetro anterior del tórax.	Al menos 1/2 del diámetro anteroposterior del tórax.

Utilice el peso de su cuerpo para hacer la compresión.

Mantenga la espalda recta.

BRAZOS RECTOS

TALON DE LA MANO Sobre el Esternón.

Arrodílese a un lado de la víctima.



Posición adecuada para realizar compresiones

¿Cómo reportar una emergencia

En base a lo planteado por la Guía escolar de intervención para situaciones de emergencia, crisis y vulnerabilidad (2012), la posibilidad de realizar una llamada telefónica durante un evento de emergencia se convierte en una oportunidad valiosa y única durante este proceso. De ahí la relevancia de considerar algunos aspectos de gran relevancia en los distintos momentos de la llamada.

Antes de la llamada

- ✓ Conservar la calma.
- ✓ Tener a la mano información como la dirección de la institución donde ocurrió el incidente y números telefónicos de quienes realicen el reporte.

Durante la llamada

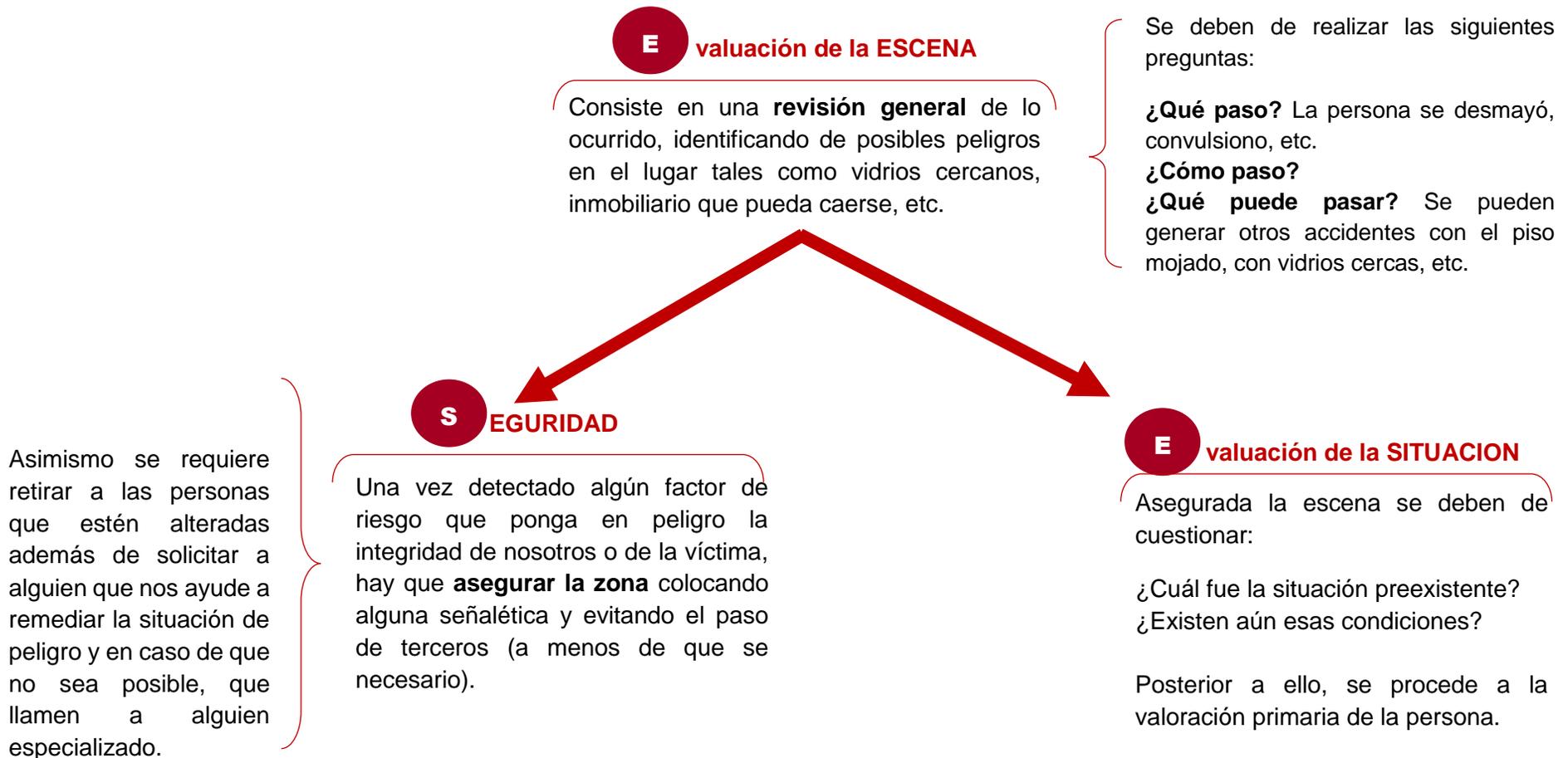
- ✓ Asegurarse de marcar adecuadamente el número telefónico.
- ✓ Hablar claro y evitar gritar o sollozar.
- ✓ Una vez que nos contesten, debemos de identificarnos con nuestro nombre, indicando la institución de la que nos comunicamos.
- ✓ Mencionar que es una emergencia.
- ✓ Dar respuestas concisas acorde a lo que se nos pregunta.
- ✓ Expresar el tipo de ayudas necesaria, ya sea de servicios médicos, bomberos, protección civil, etc.
- ✓ Proporcionar la dirección exacta, indicando los detalles de la ubicación.
- ✓ Dar el teléfono de quien se comunica con la intención de que la persona que recibe el reporte pueda comunicarse con nosotros de así requerirse.
- ✓ En caso de que así lo solicite la persona que recibió el reporte, se debe de ampliar detalles del incidente.
- ✓ Preguntar cuanto se tardaran en proporcionar ayuda.

Después de la llamada

- ✓ Volver a las labores de apoyo a la emergencia.

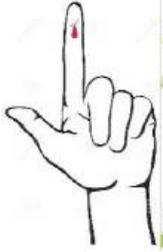
Prioridades antes de la atención a una persona

Para brindar una **adecuada atención** a la persona que requiera de los primeros auxilios, es necesario que el lugar donde se vaya a realizar dicha intervención esté **libre de peligros** tanto para la persona como para nosotros mismos. De ahí que sea de gran relevancia tomar en cuenta las **TRES REGLAS DE SEGURIDAD BÁSICAS** (SSS): **S**ecurity, **S**ituation y **S**cene (por su siglas en ingles).



Principales entornos de emergencias y crisis

De acuerdo a Fabri (2012) los entornos de vulnerabilidad y crisis en el entorno educativo se clasifican en categorías mismas que se enlistan a continuación.

Entorno	Situaciones de vulnerabilidad y crisis	
<p>Abuso sexual en la escuela</p>	 <p>Acoso sexual</p>	
<p>Accidentes personales</p>	 <p>Atragantamiento</p>	 <p>Atropellamiento de un alumno</p>
	 <p>Cortadas y heridas</p>	 <p>Descargas eléctricas</p>
	 <p>Dislocación o luxación</p>	 <p>Envenenamiento</p>



Fracturas



Golpes y contusiones



Golpes en la cabeza



Intoxicación por alimentos



Intoxicación por fármacos



Intoxicación por gases y humo



Intoxicación por químicos y artículos de limpieza.



Quemaduras



Esguinces y torceduras

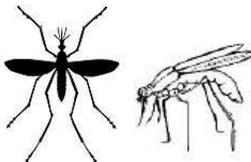
Amenazas de la fauna



	Piquetes de abejas o avispas	Piquetes de araña o alacrán
Ausencia, extravíos y desapariciones	 <p>Extravió en las instalaciones</p>	
Condiciones climatológicas severas	 <p>Temperaturas altas</p>	 <p>Temperaturas bajas</p>
	 <p>Trombas o lluvias intensas</p>	 <p>Tormentas eléctricas</p>
	 <p>Vientos fuertes</p>	
	Conductas inapropiadas	 <p>Robo y hurto</p>

<p>Crimen organizado, delincuencia y terrorismo</p>	 <p>Asalto en la escuela</p>	 <p>Intruso armado en la escuela</p>
<p>Cuadros médicos iniciales y primeros auxilios básicos</p>	 <p>Alergias</p>	 <p>Ataque y paro cardíaco</p>
	 <p>Deshidratación</p>	 <p>Desmayo</p>
	 <p>Diarrea</p>	 <p>Dificultad para respirar</p>
	 <p>Dolor de cabeza</p>	 <p>Dolor de estomago</p>
	 <p>Epilepsia y ataque convulsivo</p>	 <p>Fiebre</p>

	 <p>Golpe de calor</p>	 <p>Mareo</p>
	 <p>Sangrado y hemorragia</p>	 <p>Vomito</p>
<p>Desastres ambientales</p>		
<p>Desastres naturales</p>	 <p>Sismos y terremotos</p>	 <p>Incendios fuera de la escuela</p>
	 <p>Inundaciones</p>	
<p>Disturbios sociales</p>	 <p>Bloqueos</p>	 <p>Mítines</p>

Epidemias	 <p>Dengue y Chikungunya</p>	 <p>Influenza simple, AH1N1</p>
	 <p>Cólera</p>	 <p>Enfermedades infecciosas</p>
Operativos oficiales	 <p>Uso simultaneo de la escuela para otros fines oficiales</p>	 <p>Inspección sanitaria</p>
Rumores y noticias alarmantes		
Siniestros de la estructura educativa	 <p>Fuga de gas</p>	 <p>Explosiones</p>
	 <p>Escasez de agua</p>	 <p>Cristales rotos</p>

	 <p>Derrumbes o desprendimientos</p>	 <p>Incendios dentro de la escuela</p>
<p>Situaciones en eventos deportivos y festividades escolares</p>	 <p>Accidentes y lesionados</p>	 <p>Riñas entre estudiantes</p>
<p>Tránsito vehicular en las inmediaciones de la escuela</p>	 <p>Accidentes vehiculares y atropello de un desconocido</p>	 <p>Embotellamiento severo</p>
<p>Violencia en la escuela</p>	 <p>Llevar y portar armas en la escuela</p>	 <p>Vandalismo y destrucción de los bienes e instalaciones</p>
	 <p>Intento de suicidio</p>	 <p>Violencia dentro de la escuela</p>

¿Qué hacer y no en caso de que una persona requiera de primeros auxilios?



Mantener la calma.

Proteger nuestra seguridad y la del accidentado.

Comprobar que la escena donde se encuentra la persona es segura.

Solicitar ayuda.



Tener una visión de túnel, focalizando la atención en aspectos irrelevantes.

Actuar si no se está seguro o claro lo que se va a hacer.

Poner en riesgo tu seguridad personal.

La valoración primaria (evaluación inicial)

Consiste en el reconocimiento o detección en el mínimo de tiempo de aquellas lesiones que puedan conducir a la muerte del paciente y que ocurre en el ámbito prehospitalario. Su finalidad es la realización de una revisión global del estado de salud de la víctima (Muñoz, & Silva, 2006)

Debe caracterizarse por:



En la evaluación primaria es importante....

- ✓ Determinar que ocurrió con la persona es decir, identificar si se desmayó, esta convulsionando o cualquier evento de emergencia que pueda darnos pautas de la posterior intervención. Después de la página 21 se presentan los principales métodos de atención de primeros auxilios.

- ✓ Reconocer si la persona está consciente mediante el **método ADIVI**:

A: la persona esta **aleta, habla fluidamente**, fija la **mirada** al explorador y está pendiente de lo que sucede en torno suyo.
(Alerta)

V: presenta **respuesta verbal**, aunque **no está alerta**, puede responder coherentemente a las preguntas que se le realicen, y responde cuando se le llama.
(Respuesta verbal)

D: presenta **respuesta** solamente a la aplicación de algún estímulo doloroso, como **presionar firmemente alguna saliente ósea como el esternón o las clavículas** (ver imágenes 1 y 2); pueden emplearse métodos de exploración menos lesivos como rozar levemente sus pestañas o dar golpecitos con el dedo en medio de las cejas, esto producirá un parpadeo involuntario, que se considera respuesta.
(Dolorosos)



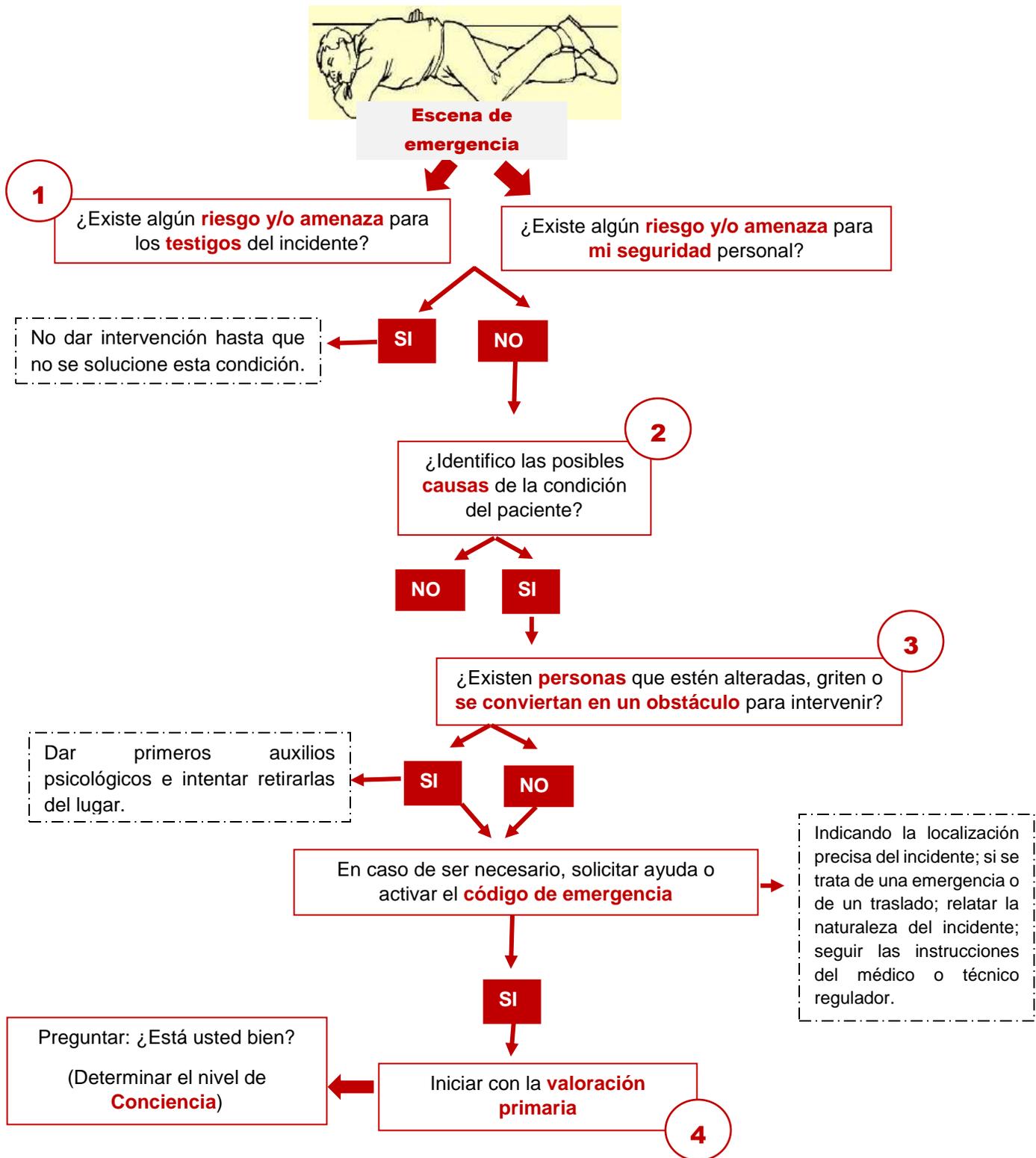
Imagen 1



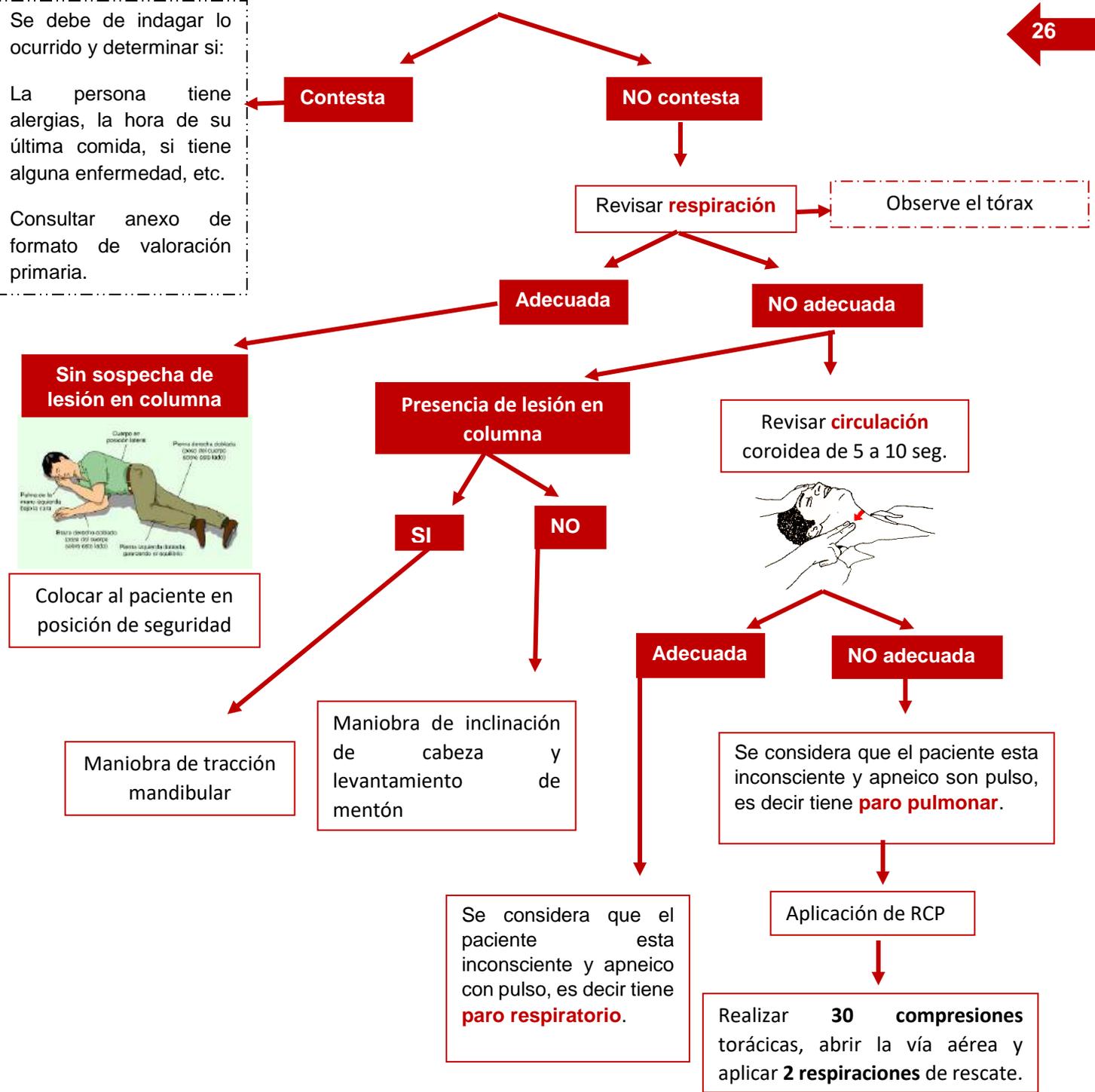
Imagen 2

I: no presenta ninguna de las respuestas anteriores, está inconsciente. En estos casos lo ideal es proceder a implementar el método ABC (buscar pág. 17).
(Inconsciente)

Pasos a seguir en la atención a una persona



Se debe de indagar lo ocurrido y determinar si:
 La persona tiene alergias, la hora de su última comida, si tiene alguna enfermedad, etc.
 Consultar anexo de formato de valoración primaria.



Método CAB

Cuando una persona esta inconsciente es de vital importancia aplicar esta nemotecnia misma que abarca una serie de pasos para identificar los signos vitales e intervenir en alguno de ellos de ser necesario (Garibay, Peláez & Cano, 2006). Hasta 2009 se utilizaba la técnica ABC (airwair, breathing y circulation) siguiendo esta secuencias, sin embargo a partir de 2010, AHA en su Guía plantea la necesidad de alterar el orden de esta secuencia estableciendo el CBA.

Componente	Adultos y adolescentes	Niños (entre 1 año de edad y la pubertad)	Lactantes (menos de 1 año de edad, excluidos los recientes nacidos)
Seguridad del lugar	Asegúrese de que el entorno es seguro para los reanimadores y para la víctima		
Reconocimiento del paro cardiaco	<ul style="list-style-type: none"> Comprobar si el paciente responde El paciente no respira o solo jadea/boquea (es decir, no respira normalmente) No se detecta pulso palpable en un plazo de 10 segundos (La comprobación del pulso y respiración puede realizarse simultáneamente en menos de 10 segundos) 		
Activación del sistema de respuesta a emergencia	<ul style="list-style-type: none"> Si está usted solo y sin teléfono móvil, deje a la víctima para activar el sistema de respuesta a emergencias y obtener el DEA antes de comenzar la RCP. Si no, mande a alguien en su lugar y comience la RCP de inmediato; use el DEA en cuanto esté disponible. 	<p>Colapso presenciado por alguna persona</p> <ul style="list-style-type: none"> Siga los pasos para adultos y adolescentes que aparecen a la izquierda <p>Colapso no presenciado</p> <ul style="list-style-type: none"> Realice la RCP durante 2 minutos Deje a la víctima para activar el sistema de respuesta a emergencias y obtener el DEA. Vuelva a donde este el niño o lactante y reinicie la RCP; use el DEA en cuanto esté disponible. 	

Relación compresión-ventilación sin dispositivo avanzado para la vía aérea	1 o 2 reanimadores	1 reanimador	
	30:2	30:2	2 o más reanimadores 15:2
Relación compresión-ventilación con dispositivo avanzado para la vía aérea	<ul style="list-style-type: none"> • Compresiones continuas con una frecuencia de 100 a 120 cpm • Proporcione 1 ventilación cada 6 segundos (10 ventilaciones por minuto) 		
Frecuencia de compresiones	100-120 lpm		
Profundidad de las compresiones	Al menos 5 cm (2 pulgadas)	Al menos un tercio del diámetro AP del tórax.	Al menos un tercio del diámetro AP del tórax.
		Al menos 5 cm (2 pulgadas)	Alrededor de 1 ½ pulgadas. (4 cm)
Colocación de la mano o las manos	2 manos en la mitad inferior del esternón.	2 manos o 1 mano (opcional si es un niño muy pequeño) en la mitad inferior del esternón.	1 reanimador 2 dedos en el centro del tórax, justo por debajo de la línea de los pezones.
			2 o más reanimadores 2 pulgares y manos alrededor del tórax, en el centro del tórax, justo por debajo de la línea de los pezones.
Descompresión torácica	Permita la descompresión torácica completa después de cada compresión; no se apoye en el pecho después de cada compresión.		
Reduzca al mínimo las interrupciones	Limite las compresiones torácicas a menos de 10 segundos		

Signos vitales

Los signos vitales son indicadores que reflejan el estado fisiológico de los órganos vitales y que pueden ser cuantificados.

Los cuatro signos vitales son:

- ✓ Pulso
- ✓ Temperatura corporal
- ✓ Frecuencia respiratoria
- ✓ Presión arterial

(Universidad de Rosherter, 2015).

¿Cómo tomar el pulso?

Procedimiento

1

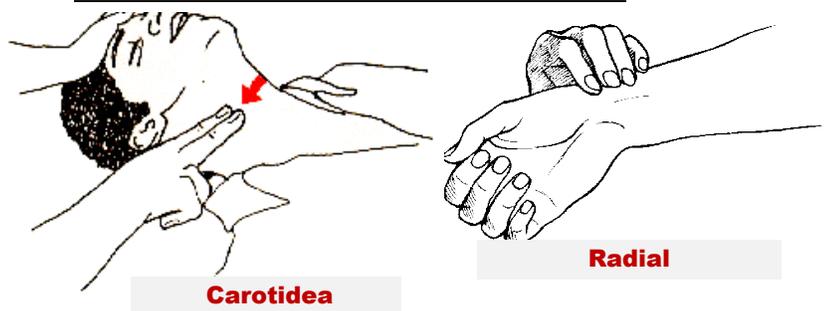
Apoyar los dedos índices y mayor sobre el punto determinado, presionando suavemente.

2

Para determinar que el pulso es normal es necesario contar el número de latidos por minuto.

Cantidad de pulsaciones
De 60 a 120 min. adultos.
70 a 110 por min. en niños

Puntos donde tomar el pulso



Signos vitales (Tablas de referencia)

EDAD	TEMPERATURA
3 Meses	37.4 +/- 0.4
6 Meses	37.4 +/- 0.3
1 Año	37.4 +/- 0.2
3 Años	37.2 +/- 0.2
5 Años	37.0 +/- 0.2
7 Años	36.8 +/- 0.2
9 Años	36.7 +/- 0.2
11 Años	36.7 +/- 0.2
18 Años	36.3 +/- 0.2

EDAD	LATIDOS POR MINUTO DE FRECUENCIA CARD.
Recién nacido	120-170 lpm
Lactante menor	120-160 lpm
Lactante mayor	110-130 lpm
2 a 4 años	100-120 lpm
6 a 8 años	100-115 lpm
11 a 15 años	60-100 lpm
16 a 18 años	55-95 lpm

EDAD	PULSO POR MINUTO
Recién nacido	120-160 ppm
Lactante menor	100-120 ppm
Lactante mayor	110-130 ppm
2 a 4 años	80-120 ppm
6 a 8 años	70-115 ppm
11 a 15 años	115-90 ppm
16 a 18 años	70-90 ppm

EDAD	RESPIRACIONES POR MINUTO
Recién nacido	60 a 40 rpm
Lactante mayor	40 a 30 rpm
Lactante menor	30 a 25 rpm
Preescolar	25 a 20 rpm
Escolar	20 a 18 rpm
Adolescente	18 a 16 rpm

EDAD	T.A. : SISTOLICA/DIASTOLICA mmHg
1 Mes	86/54 mmHg
6 Meses	90/60 mmHg
1 Año	96/65 mmHg
6 Años	100/60 mmHg
12 Años	115/60 mmHg
18 Años	120/60 mmHg

¿Cuáles son los puntos corporales donde se puede tomar la temperatura?



Boca



Axila



Boca

¿Cuál es la temperatura normal?

Varía dependiendo de la edad de la persona y sexo pero el parámetro esperado es de **36° a 37°**.

¿Cómo determinar la frecuencia respiratoria?



La frecuencia **se mide** por lo general cuando una persona está **en reposo** y consiste simplemente en **contar la cantidad de respiraciones** durante **un minuto** cada vez que se eleva el pecho.

La frecuencia respiratoria normal de un adulto que esté en reposo **oscila entre 12 y 16 respiraciones** por minuto



Botiquín de primeros auxilios

Un **botiquín** puede ser cualquier armario, caja o maleta que pueda contener los medicamentos y el material sanitario necesario para poder atender y aliviar pequeñas molestias, síntomas leves o trastornos menores, en las condiciones necesarias.

Independientemente del contenedor es necesario que esté **debidamente marcado** con la señalización de una cruz (Cruz Roja Mexicali, 2015).



Fuente: Maturana, S., 2008

¿Dónde se debe de colocar?

En un lugar con **temperatura** y **humedad** poco elevada y que reciba **poca luz**.

¿Qué contiene el botiquín?

Medicamento

- Alcohol
- Agua oxigenada
- Analgésicos y antitérmicos.
- Laxantes.
- Antidiarreicos.
- Antiácidos.
- Antialérgicos.
- Antitusígenos.
- Mucolíticos y expectorantes.
- Solución antiséptica (Tintura de yodo/povidona yodada).
- Cicatrizantes.

Material sanitario

- Algodón hidrófilo
- Comprensas de gasa (estéril).
- Vendas de gasa (de diferentes tamaños).
- Venda elástica.
- Espadrapos (tela, papel e hipoalergénico).
- Tiritas cicatrizantes.
- Tijeras de punta redonda.
- Pinzas.
- Termómetro.
- Apósitos.

Listado de números telefónicos de emergencia

Elementos del botiquín de primeros auxilios y descripción general

Material	Descripción
Gasas 1	Permiten la realización de apósitos para cubrir las heridas luego de lavados y desinfectados. Al ser estériles siempre deben de permanecer cerrados. Las gasas pueden ser: estériles en sobres individuales (se usan para cubrir heridas o quemaduras); gasas orilladas (con las que se realiza taponamiento nasal) y gasas impregnadas de vaselina o tul graso (que se emplea para evitar la adherencia de las heridas o quemaduras).
Algodón 2	Es utilizado para aplicar desinfectante en la curación de heridas y/o detener hemorragias nasales
Agua oxigenada, alcohol pura y el yodo 3	Son desinfectantes que se utilizan en la curación de heridas. Se recomienda utilizar en mayor medida el agua oxigenada ya que genera menor ardor en el paciente.
Jabón germicida 4	Con él se realiza la primera higiene de una herida.
Férulas o tablillas 5	Permiten la inmovilización de fracturas, esguinces, luxaciones o para realizar torniquetes.
Tela adhesiva 6	Permite el pegue de los apósitos o gasas en la piel.

<p>Pastilla potabilizadora</p> <p>7</p>	<p>Favorece la potabilización del agua y una sola pastilla es utilizada para 1 hasta 10 litros de agua. Su eficacia es del 100%.</p>
<p>Apósitos adheribles o “curitas”</p> <p>8</p>	<p>Permite cubrir las heridas de menor gravedad.</p>
<p>Guantes de látex o vinilo desechables</p> <p>9</p>	<p>Actúan como una barrera entre la persona que aplica los primeros auxilios y el herido. Se utilizan para evitar el contacto directo con la sangre y otros fluidos corporales, previniendo así la contaminación.</p>
<p>Antiséptico</p> <p>10</p>	<p>Se emplean para prevenir la infección de heridas y el crecimiento bacteriano. Los tipos de antisépticos más utilizados son: Povidona yodada que actúa frente a los gérmenes, pero puede generar alergia a personas que son sensibles a este material. Asimismo su abuso puede retrasar la cicatrización de las heridas. La clorhexidina es eficaz para las bacterias y se utiliza en solución jabonosa para lavar las heridas antes de la aplicación de otro antiséptico. El alcohol del 70° se emplea para desinfectar material de uso clínico como tijeras, pinzas, etc. Es importante destacar que debe de evitar utilizarse en las heridas ya que destruye el tejido. La sulfadiazina argéntica se utiliza para la infección de quemaduras y su presentación es en pomada o aerosol.</p>
<p>Apósitos</p>	<p>Se utilizan para cubrir heridas, tiene una capa de gasa o hilo en contacto con la herida y se pegan mediante una capa adhesiva.</p>
<p>Vendas</p>	<p>Se utilizan para inmovilizar lesiones osteomusculares o cubrir heridas o para heridas o quemaduras.</p>
<p>Espadrapos</p>	<p>Son útiles para fijar las gasas o vendaje,</p>

(Maturana, S., 2008 & Costa, J., 2007).

¿Cómo atender una alergia?

Según la OMS (2015), la alergia es una reacción exagerada del organismo al tomar contacto con sustancias que provienen del exterior. Dependiendo de la fuente serán la reacción o síntomas presentes.

Las alergias pueden ser de tipo:
leve, pasajera o crónica.



Ardor y comezón en los ojos y/o nariz



Salpullido



Estornudos



Ampollas



Tos



Náuseas



Nariz congestionada



Diarrea



Dificultad para respirar



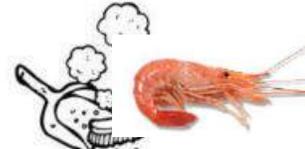
Garganta cerrada

¿Qué ocasiona las alergias?

Se origina por respirar, ingerir o estar en contacto con:



Polen



Polvo

Mariscos



Huevo



Pelaje de animales

¿Qué provoca las alergias?

¿Qué se debe hacer?

1

Verificar signos vitales.

2

No administrar medicamentos sin la indicación previa.

3

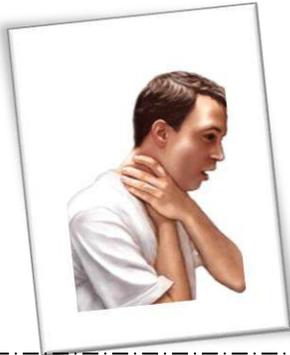
En la medida de las posibilidades se debe de identificar la fuente de la alergia y se debe de alejar de la misma.

4

Si la reacción alérgica es severa se observara: piel fría y húmeda, color pálido, latidos de corazón débiles o rápidos, dificultad para respirar y pérdida de conocimiento.

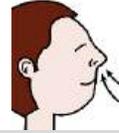
¿Cómo atender un ATRAGANTAMIENTO?

37

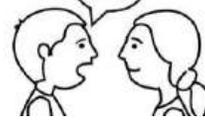


El signo universal de atragantamiento es colocarse las manos alrededor del cuello.

Lo principal a determinar es si la persona puede...



Inhalar y exhalar



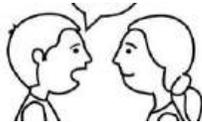
Hablar

Posteriormente se deberá de determinar el tipo de atragantamiento. Este puede ser:

Parcial y total



La persona tose fuerte



Se puede escuchar su voz



Aleteo nasal



Silbido y/o ronquido en la respiración



Inhalación y expiración aunque con cierta dificultad

¿Cómo detectar un atragantamiento parcial?

¿Qué se debe de hacer en caso de un atragantamiento parcial?

1

Solicitar autorización de la persona para ayudarla.

2

Mencionarle que siga tosiendo fuertemente y esforzándose en respirar hasta que el objeto o lo que haya obstruido la vía aérea salga.

3

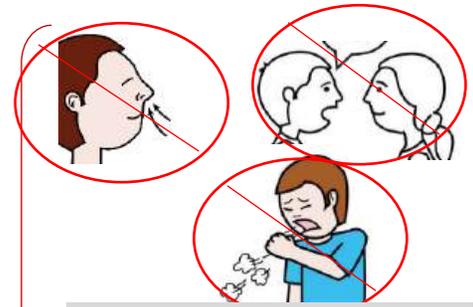
Vigilar que la persona realice lo anterior y de pasar un minuto, sin resultado favorable es preciso activar un sistema de emergencia.

¿Qué hacer en caso de un atragantamiento total?

Es necesario hacer uso de la **maniobra de Heimlich**, la cual consiste en:

- 1 Colocarse detrás de la persona, de manera que su cuerpo quede de lado en relación con la espalda del atragantado. Sus pies deben estar abiertos aprox. al ancho de sus hombros y se coloca uno en medio de los de la persona. Lo anterior para tener más estabilidad corporal.
- 2 Rodear con sus brazos la cintura del atragantado. Con una mano se localiza el ombligo; dos dedos arriba de este se colocan el puño, procurando que el dedo gordo quede arriba de la línea media del abdomen por arriba del ombligo.
- 3 Apretar el puño con la otra mano, presionando fuertemente hacia el abdomen de adentro y hacia arriba. Se debe de repetir esta acción hasta que la persona arroje el objeto que está obstruyendo su vía aérea.

Nota: si la persona está sentada, solamente hay que arrodillarse detrás de ella y realzar la misma maniobra.



Imposibilidad para respirar, toser y hablar



Hinchazón de vena, cuello y cara



En algunos casos, pérdida de conocimiento

¿Cómo detectar un atragantamiento total?



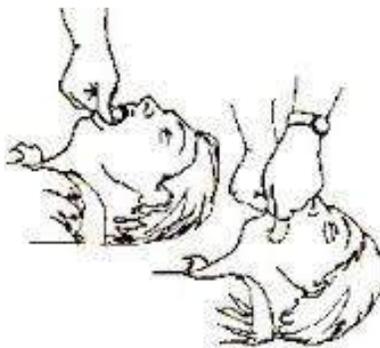
¿Qué hacer en caso de que la persona pierda el conocimiento al atragantarse?

- 1 Activar el sistema médico de emergencia.
- 2 Acostar a la víctima en el suelo, colocándola su dorso en el piso, la cara hacia arriba y los brazos hacia los lados.
- 3 Identificar el objeto extraño que está obstruyendo las vías de la persona, por lo que se utilizará la **técnica de barrido digital** previo a colocarse guantes de látex en las manos. Esta técnica consiste en:
 - a) Abrir la boca de la persona.
 - b) Con el dedo pulgar detener la lengua y levantarla hacia arriba para separarla del fondo de la garganta y del cuerpo extraño.
 Lo anterior, puede eliminar parcialmente la obstrucción, en caso de no ser así, se deberá de:
 - a) Deslizar el dedo índice en forma de gancho formando una "C" hacia abajo y recorrer las mejillas de la persona hasta llegar a la garganta.
 - b) Use un movimiento de enganche hacia la otra mejilla para extraer el objeto extraño de la boca.
 - c) Solo en caso de que pueda ver el objeto y el paciente este inconsciente; barrerlo y extraerlo.

En caso de que no se pueda extraer el objeto, se debe de proceder con el **RCP básico**.



Técnica de barrido digital



Respiración de rescate

¿Cómo realizar la maniobra de ventilación de salvamento?

40

El ser humano no posee la capacidad de almacenar oxígeno, de ahí que la falta de este puede generar la muerte en una persona en pocos minutos. Después de un paro respiratorio, tanto los pulmones como el corazón siguen oxigenando la sangre por algunos minutos.

- 1 Asegurar la vía aérea con el control de columna.
- 2 Sin no hay evidencia de golpe en la cabeza o el cuello se debe de utilizar la técnica de **inclinación de la cabeza y elevación del mentón** para liberar la vía aérea de la víctima.
- 3 Colocar la mano sobre la frente de la víctima y aplicar fuerza sobre ella, de manera que la cabeza se incline hacia atrás. Con la otra mano, coloque sus dedos índice y medios sobre la mandíbula y levante la barbilla
- 4 Posteriormente debemos de evaluar la respiración siguiendo estos pasos:
 - a) manteniendo la vía aérea abierta.
 - b) Ver el tórax subir y bajar.
 - c) Escuchar el aire de la exhalación

Si el tórax no se levanta ni baja o no se escucha la respiración, implica una señal de que la persona no está respirando y se debe de proceder a la **técnica de salvamento respiración boca-boca** (esto es si el paciente no respira pero tiene pulso carotideo).

Signos presentes en los paros respiratorios



Coloración azulada en labios, uñas y lengua



Confusión



Desmayo



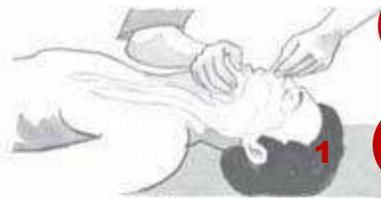
3



¿Cómo realizar la técnica de respiración de salvamento boca-boca?



Es importante que se realice solo en caso de que la persona no respire.



1

Mantener la vía aérea abierta, coloque su mano sobre la frente de la persona y cierre las fosas nasales con sus dedos índices y pulgar. Se debe de mantener la cabeza inclinada hacia atrás

2

Coloque su boca sobre la de la víctima y séllela.

3

Administre dos ventilaciones lentas y profundas de 1 a 2 segundos cada una.

4

Para corroborar que está dando una ventilación adecuada, observe que el pecho de la persona se levanta y cae con cada respiración y escuche cada exhalación.

5

Al apartar su boca, permita que la víctima exhale pasivamente.

6

Si durante el primer intento no pasa aire a los pulmones se reposiciona la cabeza de la persona, se reabre la vía aérea mediante la técnica de tracción mandibular. Es necesario entonces que tome aire e insufla de nuevo

7

Si la persona tiene pulso pero aun no respira, insufla una vez cada 4 o 5 segundos, con un ritmo de 10 a 12 insuflaciones por minuto.

8

Una vez terminado el ciclo de insuflaciones se debe de reevaluar el pulso y la respiración.

9

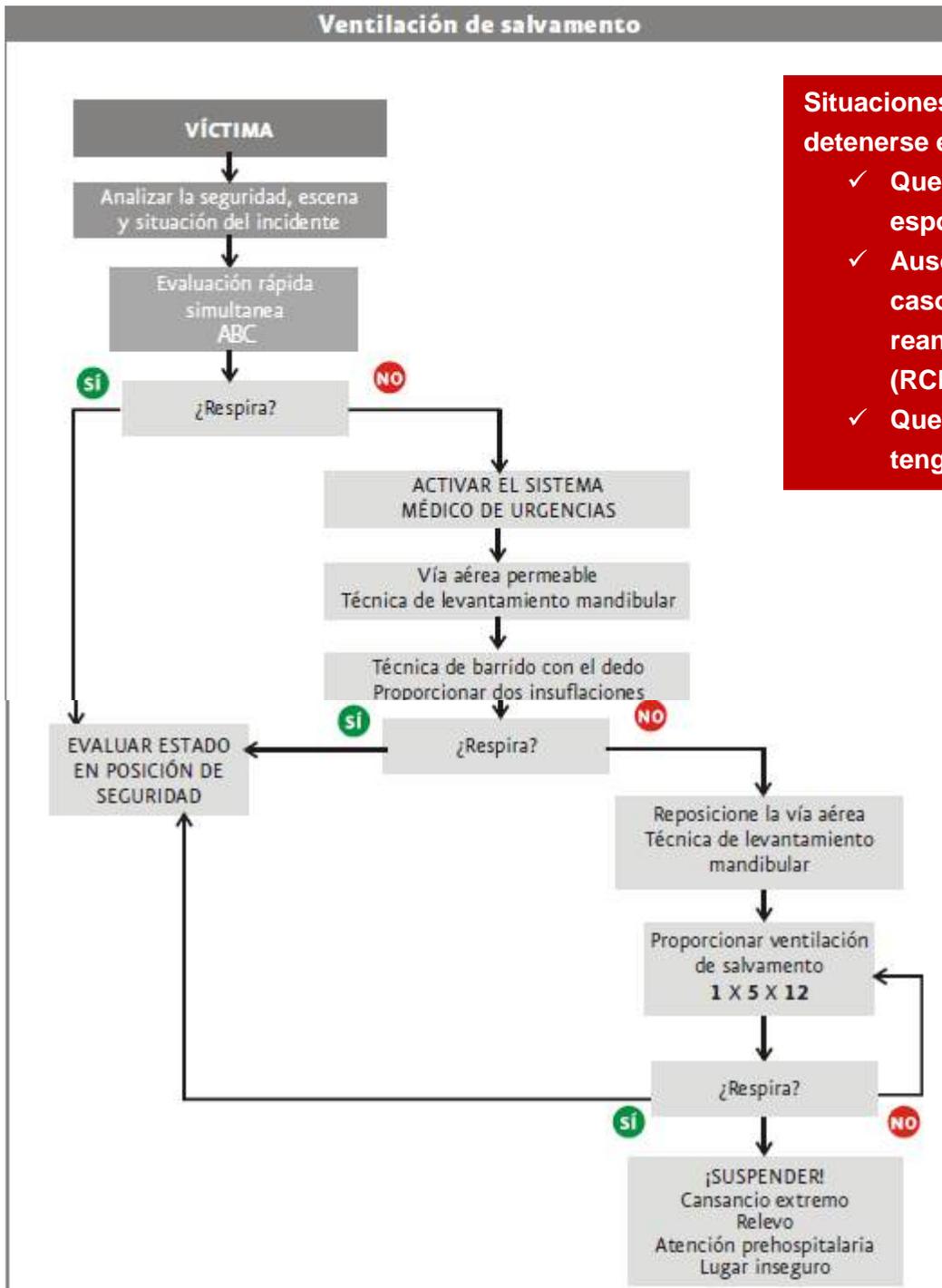
Si la persona respira de manera espontánea se le coloca en una posición de seguridad.

¿Pero si la persona no reacciona aun?

9

En caso de que el paciente tenga pulso pero continúe en paro respiratorio se deberá continuar sin detenerse la técnica de respiración de salvamento.

A continuación aparece un esquema utilizado en la Secretaría de Salud Federal que resume los pasos sobre la técnica de ventilación de salvamento.

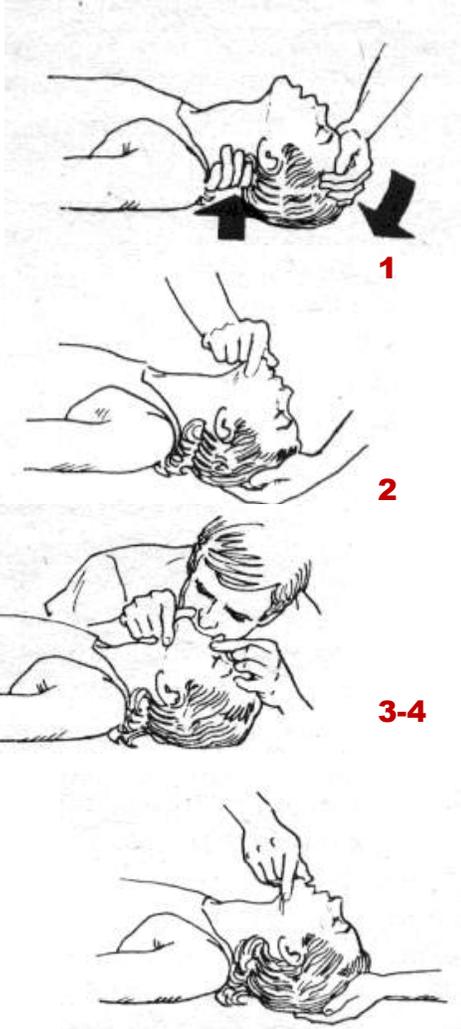


Situaciones en las que deberá de detenerse esta técnica:

- ✓ Que la persona respire espontáneamente.
- ✓ Ausencia de pulso. En este caso se procede a la reanimación cardiopulmonar (RCP).
- ✓ Que la escena de emergencia tenga peligros.

¿Cómo realizar la reanimación cardiopulmonar (RCP)?

Implica dos acciones: proporcionar ventilación asistida y bombear sangre de manera artificial al cuerpo por medio de compresiones cardiacas.



La combinación será **2 ventilaciones** de una duración de dos segundos por **30 compresiones torácicas** continuas.

Al completar **5 ciclos** se debe de **reevaluar durante 10 segundos** la respiración y el pulso.

1

Ventilación asistida

Abrir la vía aérea.

2

Tapar la nariz de la persona con el dedo índice y pulgar. Se coloca escudo facial o mascarilla y filtro. En caso de no contar con ello se realiza boca-boca.

3

Hacer una inspiración profunda, colocando sus labios sobre los de la persona, asegurando que se sellen.

4

Insuflar lentamente y observar el tórax de la persona mismo que deberá de elevarse como en una respiración normal. De no ocurrir esto reposicione la vía aérea como en el caso de obstrucción.

5

Compresiones torácicas

Consisten en aplicar compresiones rítmicas en la mitad del pecho.

6

El rescatador deberá de permanecer hincado a un costado de la persona.

7

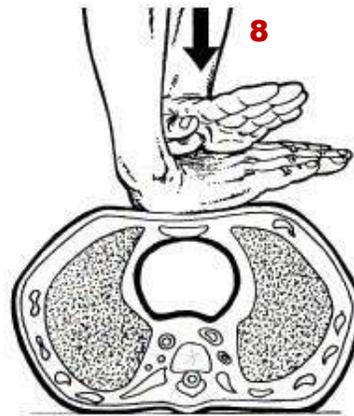
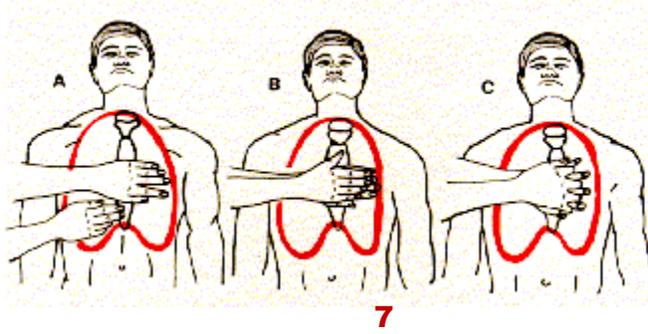
Colocar los dedos sobre el borde de las costillas, deslizando los dedos índice y medio de la mano más próxima a los pies de la persona hasta donde las costillas se unen con el esternón, en el centro del pecho.

8

Poner el talón de la mano en el esternón, tras los dedos índices y medio de la primera mano. Al liberar esta, entrelace los dedos de arriba para que queden paralelas. Debe tener cuidado de no aplicar presión sobre las costillas ni sobre el estómago ni en la punta del esternón para evitar fracturas o lesiones.

9

Extienda los brazos de manera que sus hombros queden alineados con sus manos para poder presionar hacia abajo del pecho.



Ataque asmático

45

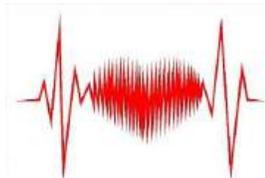
¿Cómo detectarlo?

La persona tiene:



Dificultad para respirar con manifestaciones que va desde un ligero jadeo hasta la sensación de ahogo.

Pulso acelerado.



Sensación de opresión en el pecho.

¿Qué hacer en caso de presentarse?

- 1 Si es un ataque agudo, se debe de solicitar ayuda médica de inmediato, ya que la falta de oxígeno puede generar complicaciones como muerte cerebral.
- 2 Tranquilizar a la persona afectada.
- 3 Solicitarle que se siente.
- 4 Utilizar el broncodilatador para aminorar los síntomas.
- 5 En caso de no contar son él, se le pide a la persona que levante los brazos, apoyados en la pared y la cabeza bajo.

¿Cómo atender un CALAMBRE?

¿Que causa los calambres?



Ejercicio rápido sin calentamiento previo



Ejercicio o actividad que implica un sobreesfuerzo del músculo



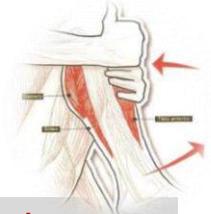
Pérdida de sales minerales después de un largo entrenamiento



En caso de problemas circulatorios



Presencia de lesión o por mantener mucho tiempo una postura que impida la circulación



Dolor intenso y localizado en un músculo

¿Cómo puedo detectar la presencia de un calambre?

Sensación de tener "el músculo duro"

Tensión muscular



¿Qué se debe de hacer en caso de calambres?

1

En caso de que se realice durante una actividad es necesario interrumpirla.

2

Masajear el músculo afectado o apretarlo con fuerza.

3

Tratar de estirar el músculo con las manos. Relajarlos y continuar estirándolo.

¿Cómo atender una CRISIS CONVULSIVA?

47

¿Cómo identificar que una persona está convulsionando?



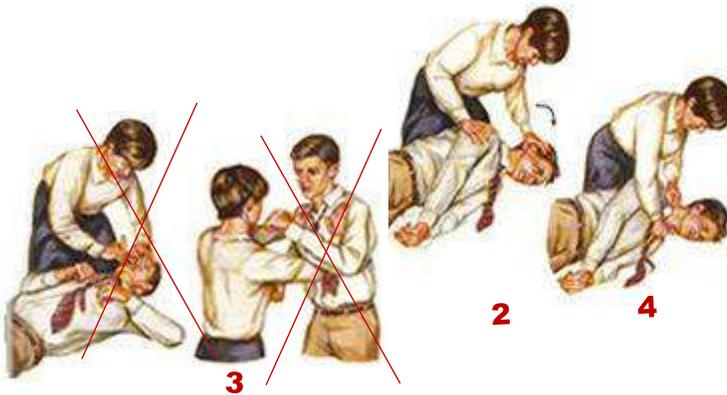
Rigidez en el cuerpo



Después de la crisis es posible la confusión y somnolencia



Movimientos involuntarios



¿Qué se debe de hacer cuando una persona está convulsionando?

1

Se debe de quitar los objetos con los que la persona pueda lastimarse tal es el caso de sillas, mesas, etc.

2

Posicionar a la persona de lado para evitar que aspiración de contenido gástrico (vomitó).

3

No se deben detener los movimientos. Ni introducir objetos en la boca.

4

Mantener la vía aérea permeable.

5

Una vez que se detuvo la crisis deberá de colocarse a la persona en posición lateral de seguridad.

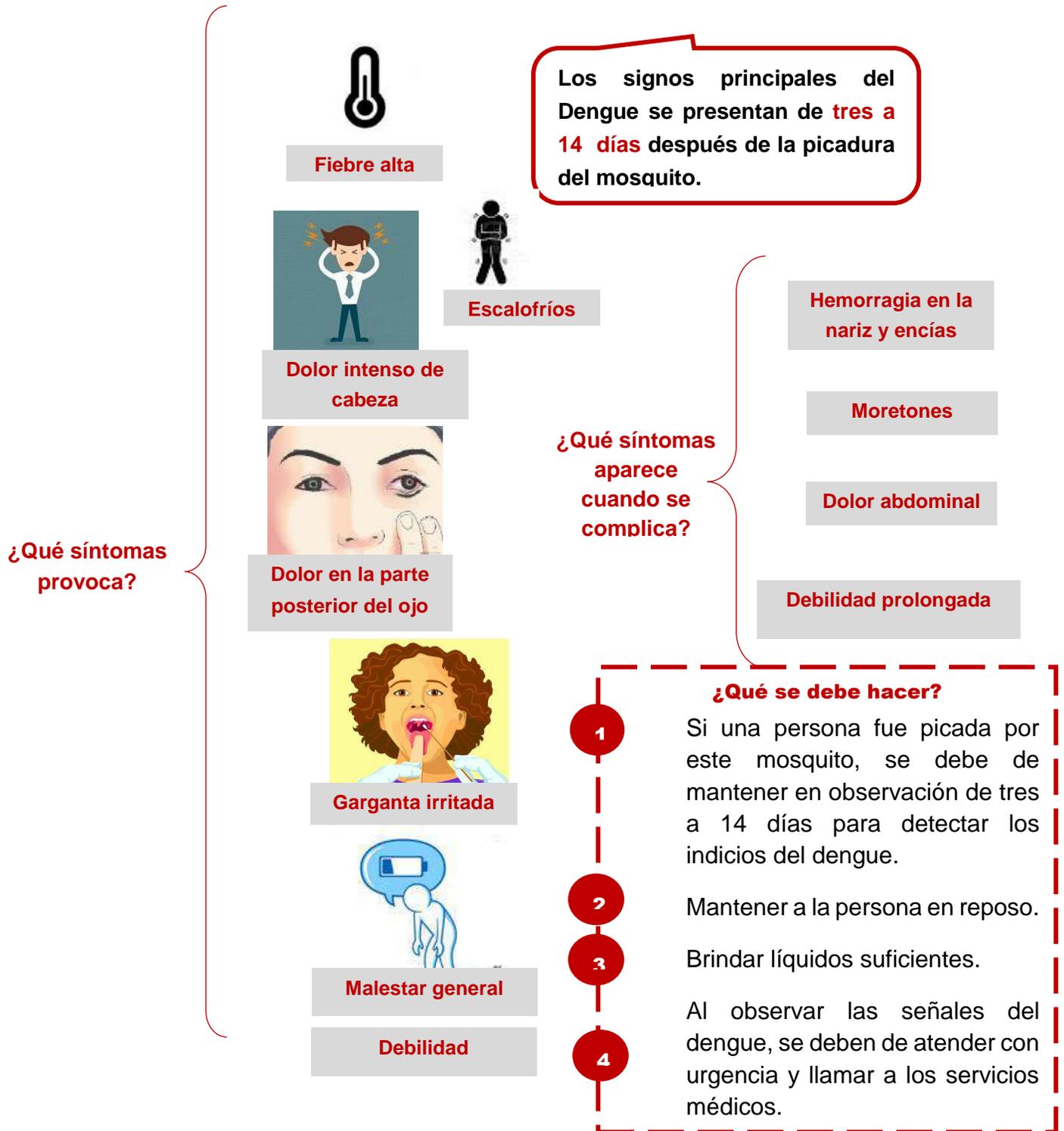
6

Deberá de llevarse a la persona con un especialista.

¿Qué medidas seguir ante la presencia de DENGUE?

48

De acuerdo a la OMS (2015), el dengue es una enfermedad vírica transmitida por mosquitos de la especie *Aedes aegypti* y, en menor grado, de *A. albopictus*.



¿Qué medidas seguir ante la presencia de CHIKUNGUNYA?

49

Es una enfermedad vírica transmitida al ser humano por mosquitos infectados generalmente los *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* (OMS, 2015).



**Erupciones
cutáneas**



**Dolores
articulares**



**Aparición
súbita de
fiebre**



**Dolores
musculares**



**Dolores de
cabeza**



Náuseas

Cansancio

La enfermedad suele aparecer entre **4 y 8 días** después de la picadura de un mosquito infectado, aunque el intervalo puede oscilar entre 2 y 12 días.

¿Qué síntomas ocasiona?

¿Qué se debe hacer?

1

De presentarse algunos de los síntomas característicos de la fiebre Chikungunya, es necesario acudir al médico para comprobar mediante una biometría el diagnóstico.

2

Es importante seguir las indicaciones del tratamiento médico para aliviar el dolor y la fiebre.

3

Además, se recomienda guardar reposo en cama y tomar abundantes líquidos para evitar la deshidratación.

¿Cómo atender una persona DESHIDRATADA?

50

¿Qué se debe de hacer cuando una persona está deshidratada?

- 1 La persona debe de permanecer en reposo en un ambiente tranquilo.
- 2 Administrar electrolitos. En caso de no contar con ello, se puede dar a la persona agua con azúcar y un poco de sal.
- 3 Revisión general de signos vitales. En caso de que el malestar continúe derivar a un médico.

¿Cómo detectar que una persona está deshidratada?



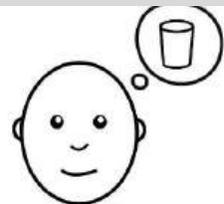
Labios secos



Adormecimiento



Calambres



Sed



Piel seca, arrugada y ausencia de sudoración

¿Cómo se puede PREVENIR la deshidratación?

Es importante beber líquidos al estar realizando actividad es intensas y prolongadas.

¿Cómo atender una persona DESMAYADA?

51



Palidez



Sudor frío



Respiración superficial y rápida



Mareo



Bostezo



Visión borrosa



Zumbido de oído



Sensación de aturdimiento



Malestar general



Ansiedad



Pérdida de conocimiento

¿Qué hacer previo a que una persona se desmaye?

1

Se debe de sentar la persona.

2

Colocar una mano en la frente y la otra en el huso occipital.

3

Se le pide que incline la cabeza a la altura de las rodillas y realice una leve presión hacia arriba mientras se contiene la fuerza.

4

También se puede acostar con la cabeza más baja al resto del cuerpo

¿Cómo detectar que una persona está a punto de desmayarse?

¿Qué hacer si una persona se ha desmayado?

1

Acostar a la persona afectada.

2

Aflojar la ropa.

3

Colocar los pies sobre una almohada, mochila, libros, etc.

4

Se puede refrescar la cara con paño de agua fría.

¿Cómo atender un ESGUINCE?



Dolor intenso en la articulación



Hinchazón en la zona afectada

¿Cómo identificar un esguince?

¿Qué hacer si una persona se ha desmayado?

1

Se debe de colocar compresas frías en la zona afectada.

2

En caso de que la lesión sea en el pie se deberá de vendar.

3

La localización del esguince debe de permanecer elevado.

4

Derivar a un médico para su oportuna atención.

¿Cómo atender una FRACTURA?

Dolor intenso en el sitio de la fractura



Sensibilidad a la palpación

Inmovilidad parcial del miembro lesionado



Incapacidad funcional

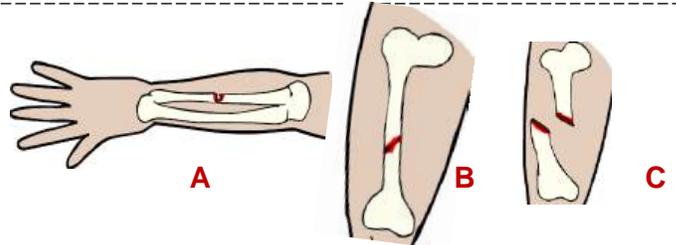


En algunos casos hemorragia

¿Cómo identificar una fractura?

Tipos de fractura

- A) Fisura:** se rompe el hueso sin que los bordes estén separados.
- B) Fractura simple:** el hueso no rompe la piel.
- C) Fractura expuesta:** el hueso rompe la piel y musculo y es de suma gravedad.



¿Cómo inmovilizar una fractura?

1

Respetando la posición en que se encuentre la fractura, se detendrán con una férula las dos articulaciones más próximas a la esta.

2

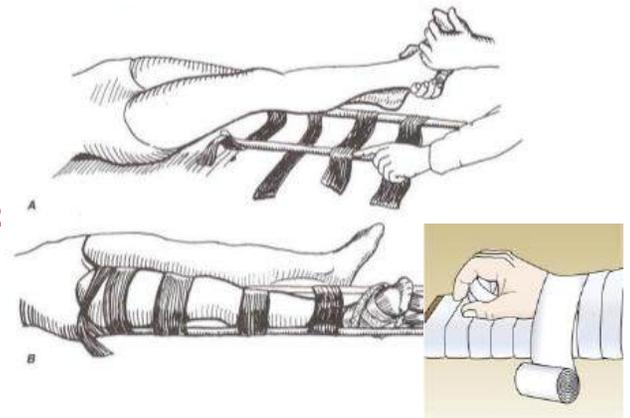
Se colocara la férula por debajo y otra por arriba de la fractura.

3

No se debe de apretar demasiado para evitar la correcta circulación.

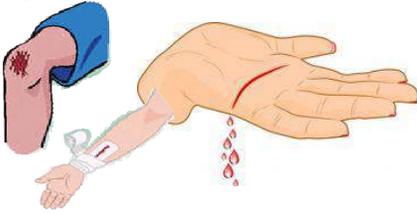


1-2



¿Cómo detener una HEMORRAGIA LEVE?

54



Ante un **golpe** o **corte** con algún objeto, que afecte los vasos sanguíneos, es importante tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Tipo de hemorragia: externa (donde la sangre sale al exterior) e interna (no hay salida de sangre).
- ✓ Gravedad de la herida.
- ✓ Objeto con el que se realizó la herida.

¿Cómo detener una hemorragia generada por un golpe o corte?

- 1 Sentar a la persona accidentada con la finalidad de evitar un desmayo.
- 2 Comprimir directamente con una gasa estéril o trozo de tela limpia la zona donde está sangrando. En caso de que la herida se encuentre en un miembro es aconsejable levantar este y presionar la herida con la mano.
- 3 Esperar presionando hasta que la hemorragia cese.
- 4 Limpiar la herida.



En caso de una hemorragia nasal ¿Qué se debe hacer?

1

La persona deberá de sentarse.

2

Comprimir su nariz (hacer presión sobre los dos lados con los dedos pulgar e índice justo debajo del hueso).

3

La cabeza deberá de permanecer hacia abajo hasta que la hemorragia pare. Lo que indicara que se ha formado ya el coagulo.

4

De contar con un botiquín, es necesario colocar le un algodón embebido en agua oxigenada en la fosa nasal sangrante.

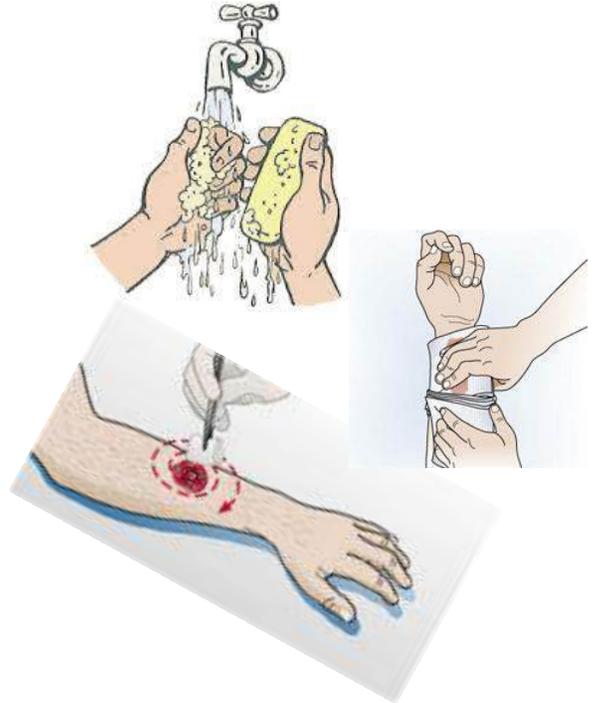
5

Colocar paños fríos en las zonas cercanas a la nariz.



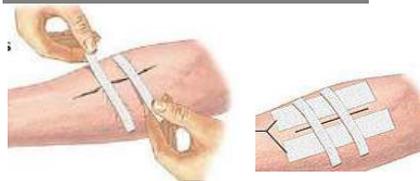
¿Cómo curar una HERIDA?

- 1 Lavarnos las manos con agua abundante.
- 2 **Detener la hemorragia** mediante compresiones con gasas estériles en la herida hasta que deje de sangrar.
- 3 Antes de atender la herida, de ser necesario, se debe de **extraer cualquier objeto** que se encuentre en ella tal es el caso de vidrios, metales, etc.
- 4 Se debe de **limpiar la herida**, desde los bordes hacia afuera evitando tocarla con el algodón.
- 5 Se deben de utilizar gasas o algodón nuevo cada que este se pasa por la piel.
- 6 **Lavar la herida** con jabón, agua y antiséptico al finalizar.
- 7 Una vez que se ha determinado la gravedad de la herida en base a ello procedemos a:



Si es una herida leve, será mejor dejarla descubierta para que se cicatrice con mayor facilidad.

Si los borde de la herida se pueden abrir, se puede utilizar una cinta adhesiva.



Si la herida tiene más de 1 cm de largo, se debe de aplicar un vendaje compresivo y recurrirá al médico para las respectivas puntadas.



¿Cómo atender una INTOXICACIÓN por fármacos?

56

Cuando una persona ingiere de manera accidental o intencional una excesiva cantidad de fármacos que estén caducos puede presentarse **intoxicación**.

¿Cómo puedo detectarla?



Vómito



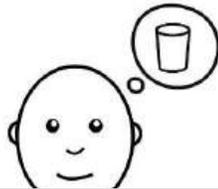
Dificultad para respirar



Perdida de conocimiento



Fiebre



Boca seca



Náuseas



Visión borrosa

¿Qué se debe hacer para atender una intoxicación por fármacos?

1

Determinar si la persona ingirió en exceso el medicamento o presenta una reacción alérgica.

2

Solicitar los servicios médicos de inmediato.

3

En caso de que la persona este consiente hay que preguntarle que fue lo que tomo.

4

Revisar signos vitales. En caso de que no respire es necesario brindar respiración boca a boca.

5

Si la persona no está consiente, se deberá de colocar en posición de recuperación.

6

Hay que procurar aflojar la ropa de la persona.

7

Es necesario evitar que la persona:

- Vomite
- Beba algo
- Coma

Hasta no llegar el personal médico.

8

A la llegada del personal debemos de informar sobre el nombre del medicamento, dosis ingerida y hora de ingesta (siempre y cuando se cuente con esta información)

¿Cómo atender una intoxicación por humo y gases?

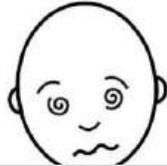
57

Se presenta cuando una persona respira humos o gases derivados de braseros, solventes, vapores de pinturas, gas de alcantarillas, entre otros.

¿Cómo puedo detectarla?



Dolor de cabeza



Mareo



Garganta irritada



Pérdida de conocimiento



Ardor de ojos



Pupilas dilatadas



Confusión

¿Qué se debe hacer para atender una intoxicación por humo o gases?

- 1 Es importante alejar a la persona de la fuente de envenenamiento, llevándolo a un espacio seguro y con aire fresco. Es importante cuidar nuestra propia vida al atender este incidente.
- 2 Revisar signos vitales.
- 3 Solicitar apoyo de los servicios médicos.
- 4 Si la persona está inconsciente, se debe colocar en posición de seguridad.
- 5 Si identifica que respira con dificultad, se debe proporcionar respiración boca-boca.
- 6 En caso de ingresar a una habitación con humo o llamas es necesario:
 - Cubrir nuestra boca y nariz con un pedazo de tela gruesa, de preferencia mojada.
 - Avanzar lo más pegado posible al piso posible.

¿Qué hacer en caso de una PICADURA de abeja o avispa?

58

¿Qué se debe hacer para atender una picadura?

- 1 Revisar signos vitales.
- 2 Es necesario alejar a las personas que puedan ser también afectadas por más picaduras.
- 3 Identificar el área afectada.
- 4 No presionar el saco venoso que está pegado al aguijón.
- 5 Retirar el aguijón con mucho cuidado, haciendo presión alrededor de la picadura.
- 6 Una vez extraído el aguijón es importante evitar exprimir la zona de la lesión.
- 7 Lavar el área con agua y jabón.
- 8 Aplicar compresas de agua fría.
- 9 Evitar que la persona se rasque la lesión.
- 10 En caso de que sea más de una abeja la que pica a la persona se deberá de observar la presencia de reacciones alérgicas y en caso de aparecer, llevarlo a atención médica.



Labios morados



Dificultad para respirar



Pérdida de conocimiento

¿Cómo puedo detectar una reacción alérgica?

¿Cómo atender una QUEMADURA?

59



Antes de atender se debe de valorar el **grado de la quemadura** que observamos. Existen pues quemaduras de primero, segundo y tercer grado, las cuales se describen a continuación

Quemaduras de primer grado

Las quemaduras de **primer grado** dañan la parte más superficial de la piel.

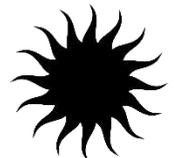
¿Qué ocasiona las quemaduras de **primer grado**?



Líquidos calientes



Objetos calientes



Exposición prolongada al sol

¿Cómo puedo detectarla?



Ardor



Enrojecimiento de la piel



Dolor

¿Qué se debe hacer para atender una quemadura de primer grado?

- 1 Aplicar crema hidratante o loción de calamina.
- 2 Colocar un vendaje con gasas para protegerla del polvo o roce.
- 3 Enfriar la parte afectada mediante compresas frías o hielo o sumergirla en Agua.

Quemaduras de segundo grado

Las quemaduras de segundo grado destruyen las células de la epidermis y se forman ampollas vesículas.

¿Cómo puedo detectarlas?



¿Qué se debe hacer para atender una quemadura de segundo grado?

- 1 Lavar la piel con abundante agua y colocar un antiséptico.
- 2 Aplicar una pomada especial.
- 3 Vendar con una grasa esterilizada.
- 4 Cambiar el vendaje junto con la pomada cada 2 o tres días.

Quemaduras de tercer grado



Aparición de úlceras



Dolor intenso



Taquicardia

¿Cómo puedo detectarlas?

Las quemaduras de tercer grado destruyen todos los tejidos de la piel y en algunos casos, la lesión llega hasta el tejido muscular.

Parte afectada queda insensibilizada



Piel se torna grisácea



Palidez

¿Cómo puedo detectarlas?

¿Qué se debe hacer para atender una quemadura de segundo grado?

1

Solicitar atención médica.

En caso de quemadura por incendio:

1. No quitar la ropa al accidentado.
2. No cubrir con algodón y gasas.
3. No aplicar cremas.
4. Retirar cinturones, zapatos, pulseras o aquello que ajuste el cuerpo de la víctima.
5. En caso de que la parte afectada sea extensa, se debe de cubrir con una toalla o una sábana limpia empapada en agua fría.
6. Cuando se tapa la quemadura con una manta se evita dolor al estar en contacto la lesión con el aire.
7. Se debe administrar líquidos a la persona afectada.

62

En caso de que la quemadura se produzca por **líquido hirviendo o sustancias químicas**:

1. Se debe de cortar la ropa que la cubre salvo que esta esté adherida.
2. Si el dolor es intenso, se deberán de administrar analgésicos

Manejo general de quemaduras

1 Atender el ABC.

2 Retirar inmediatamente a la persona del agente agresor (ya sea fuego, liquido caliente, etc.)

3 Quitar cuidadosamente anillos, reloj o prendas que puedan oprimir la zona afectada antes de que esta comience a inflamarse.

4 Colocar a la persona en una posición cómoda, evitando que la zona quemada este en contacto con el piso o algún objeto.

En caso de que la quemadura sea por un químico es importante lavar la zona con agua durante 15 minutos o más en caso de persistir dolor.

Cubrir el área lesionada con un apósito estéril o tela limpia y fijarlo con un vendaje.

En caso de que la lesión sea facial, se confeccionara una máscara húmeda con un trozo de tela limpia. Se deberán hacer los respectivos agujeros para boca, nariz y ojos.

Factores que afectan una quemadura

- ✓ **Extensión y profundidad:** de ambas depende el pronóstico de la persona, ya que alteran el organismo y traen consigo complicaciones adicionales.
- ✓ **Localización:** condiciona el pronóstico funcional-estético.

¿Cómo realizar un VENDAJE?

64

Un vendaje es permite realizar todas las maniobras mediante el uso de un trozo de tela o venda que se fija en una zona lesionada con fines curativos.

Funciones de los vendajes

- ✓ Cubrir
- ✓ Sostener
- ✓ Soportar
- ✓ Comprimir
- ✓ Inmovilizar

¿Cómo se aplica un vendaje?

- 1 Preparar la zona donde se colocará el vendaje, secar y limpiar bien la piel, así mismo el vendaje debe de ser limpio.
La extremidad estará en posición anatómica.
- 2 Desde el extremo distal al proximal.
- 3 Iniciar y terminar con un candado.
- 4 Aseguremos los candados mediante tiras adhesivas.
- 5 Iniciar de derecha a izquierda con la venda enrollada de adentro hacia fuera.
- 6 No debe de estar muy apretado.
- 7 Debe cubrir la región afectada y sostener apósitos.
- 8 Para retirar el vendaje utilizaremos tijeras sin punta, y el corte es por los lados.

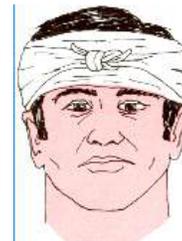
Los vendajes pueden ser de algodón y elástico, gasa, manta, yesotico.

Tipos de vendajes



Circular

Su función es de sostén de apósitos o férulas.



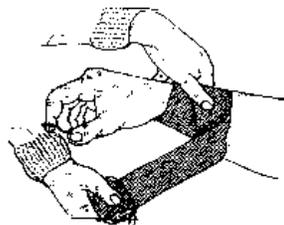
Capelina

Vendaje compresivo que sirve para aplicarse en el cráneo.



Ocular

De poca compresión que sirve para sostener apósitos a nivel ocular.



Espiral

Tiene la finalidad de comprimir un área determinada con firmeza, incluso, sostener.



Cabestrillo

Útil para sostener cualquier



Maxilar

De tipo cruzado, sirve para sostener la mandíbula o apósitos colocados en la misma.



Mano

¿Cómo colocar una FÉRULA?

66

La férula implica cualquier material que sirve para inmovilizar un miembro afectado (Diccionario Médico Clínica Universidad de Navarra, 2013).

Materiales utilizados para la elaboración de una férula



Cartón



Plástico



Madera

Características de una férula

- ✓ Rígida.
- ✓ Cómoda.
- ✓ Que abarque las dos articulaciones próximas a la fractura.

¿Cómo se aplica una férula?

- 1 Utilizar el material adecuado y a la medida necesaria.
- 2 Inmovilizar las dos articulaciones más próximas a la lesión.
- 3 Colocar la férula por debajo de la lesión.
- 4 No apretar mucho para no detener la circulación.
- 5 Fijar la férula con vendas, cordones, cintas, corbatas, etc.

¿Qué hacer en caso de POSESIÓN Y CONSUMO del alcohol?

67

En caso de que una persona lleve y/o tome alguna bebida alcohólica a una instancia educativa se deberá de proceder a:

- 1 Revisar en qué estado se encuentra la persona.
- 2 Averiguar qué y cuanto bebió.
- 3 Preguntarle porque lo hizo y como se siente al respecto.
- 4 Reportarlo con las autoridades educativas competentes.

En caso de que se reporte la presencia de una persona desconocida y armada se procederá a realizar las siguientes acciones:

- 1 Evaluar la identidad del intruso armado, determinando si viene solo o acompañado, el tipo de arma que posee y características físicas.
- 2 Utilizar claves previamente establecidas por las autoridades de la institución educativa para informar sobre esta situación.
- 3 No activar alguna alarma sonora que pueda alterar al intruso o confundir al personal educativo.
- 4 Si no corre riesgo avise a la policía.
- 5 Indicar el bloqueo de secciones para que el desconocido tenga accesos limitados. Además instruya escuela abierta para facilitar la salida del intruso.
- 6
- 7 Evite la confrontación o detención del intruso.
- 8 Manténgase a distancia de la persona armada, preferentemente de 15 a 20 m.
- 9 Evitar que las personas se acerquen a un área cercana al intruso.

¿Qué hacer ante la presencia de una persona sospechosa en las cercanías de una escuela?

69

Si en las inmediaciones de una instancia educativa se observa la presencia de una persona sospechosa se deben de realizar las siguientes acciones:

1

Evaluar la identidad de la persona sospechosa, cuántos son, sexo, apariencia, si están armados.

2

Identificar e horario en el que transitan por los alrededores y como llegan.

3

Informar a las autoridades educativas sobre esta situación.

4

Informar a los alumnos sobre esta situación de manera que eviten transitar por los sitios en los que acostumbran a estar las personas sospechosas.

5

Llamar a la policía e informar sobre la sospecha.

6

De ser posible, se debe de solicitar el apoyo de una patrulla que transite diariamente por la zona.

7

Mantener una actitud alerta y vigilante.

Anexos

70

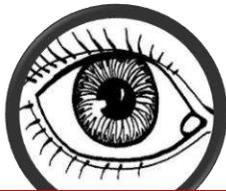
Escala de Glasgow

Implica un método de evaluación del nivel de conciencia de un paciente tras haber sufrido un traumatismo craneoencefálico (TCE) (Muñana & Ramírez, 2014)

Esta escala evalúa:

- Estado de alerta (grado de consciencia sobre el entorno).
- Estado cognoscitivo (grado de comprensión del paciente acerca de lo que el evaluador le solicita).

Por lo tanto, las áreas que se deben de analizar son:



**Apertura
Ocular**



**Respuesta
verbal**



**Respuesta
motora**

Apertura ocular		
Respuesta	Descripción	Valor
Espontánea	Abre los ojos espontáneamente	4 puntos
Al hablarle	Hay apertura al estímulo verbal, no necesariamente por la orden "abra los ojos", puede tratarse de cualquier frase.	3 puntos
Al dolor	No abre los ojos con los estímulos anteriores, abre los ojos con estímulos dolorosos.	2 puntos

Ninguna	No abre los ojos ante ningún estímulo.	1 puntos
Respuesta verbal		
Orientada	En tiempo, lugar y persona	5 puntos
Confusa	Puede estar desorientado en tiempo, lugar o persona (o en todos) pero mantiene la capacidad de conversar aunque sin proporcionar respuestas precisas.	4 puntos
Palabras inapropiadas	Usa palabras que tienen poco o ningún sentido, las palabras pueden decirse gritando, esporádicamente o murmurando.	3 puntos
Sonidos incomprensibles	Hace sonidos inteligibles (quejidos o gemidos)	2 puntos
Ninguno	No emite ningún sonido o habla.	1 puntos
Respuesta motora		
Obedece ordenes	Sigue órdenes, inclusive si hay debilidad.	6 puntos
Localizada	Se intenta localizar o eliminar los estímulos dolorosos.	5 puntos
De retirada	Se aleja de estímulos doloroso o puede flexionar el brazo hacia la fuente de dolor, pero en realidad no localiza o elimina la fuente de dolor.	4 puntos
Flexión anormal	Flexión anormal y aducción de los brazos, además de extensión de miembros pélvicos con	3 puntos

	flexión plantar (posición de decorticación).	
Extensión	Aducción y rotación interna de las extremidades superiores e inferiores (descerebración).	2 puntos
Ninguna	No hay respuesta, incluso con estímulos dolorosos.	1 puntos

72

ⁱⁱFuente: Muñana, J. & Ramírez, A., 2013.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARÍA ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN DE SERVICIOS GENERALES
UNIDAD INTERNA DE PROTECCIÓN CIVIL



73

Formato de Evaluación Primaria

Folio: _____

Fecha: _____
DÍA MES AÑO

Hora de reporte	Hora de atención	Hora de término de asistencia

UBICACIÓN DE LA ATENCIÓN

Edificio: _____

DATOS DEL PACIENTE

Nombre completo: _____

Sexo: _____ Edad: _____

Teléfono: _____ Carrera: _____

Datos
generalesMotivación
de atención

Desmayo	Traumatismo	Herida
Hemorragia	Quemadura	Electrocución
Intoxicación	Picadura o mordedura de animales	Crisis convulsiva
Hipoglucemia	Ataque asmático	Crisis de ansiedad

CAUSA CLÍNICA

1	Neurología
2	Cardiovascular
3	Respiratorio
4	Metabólico
5	Digestiva

1	Urología
2	Urogenital
3	Gineco- obstetricia
4	Psico-emotiva
5	

Nivel de conciencia

1	Consciente
2	Respuesta a estímulo verbal
3	Respuesta a estímulo doloroso
4	Inconsciente

Vía aérea

1	Permeable
2	Comprometida

Reflejo de deglución

1	Presente
2	Ausente

Ventilación**OBSERVACIÓN**

1	Automatismo regular
2	Automatismo irregular
3	Ventilación rápida
4	Ventilación superficial
5	Annea

OSCULTACIÓN

1	Ruidos respiratorios normales
2	Ruidos respiratorios disminuidos
3	Ruidos respiratorios ausentes

HEMITÓRAX

1	Derecho
2	Izquierdo

SITIO

1	Apical
2	Base

Circulación**PRESENCIA DE PULSO**

1	Carotideo
2	Radial
3	Paro cardiorrespiratorio

CALIDAD

1	Rápido
2	Lento
3	Rítmico
4	Arrítmico

PIEL

1	Normal
2	Pálida
3	Cianótica

CARACTERÍSTICAS

1	Caliente
2	Fría
3	Diaforesis (sudoración)

Interrogatorio

Alergias: _____

Medicamentos que se estén ingiriendo: _____

Enfermedades o cirugías previas: _____

Hora de la última comida: _____

Eventos previos relacionados: _____

Condición del paciente

1	Estable	Crítico
2	No estable	No crítico

Evaluación
inicial

Directorio de emergencia

75

Servicio	Institución	Teléfono
Bomberos y Protección civil	Protección Civil Jalisco	36753060
	Base 1	3619-0794
	Base 2	3823-3561
	Base 3	3645-6034
	Base 4	3644-4479
	Base 5	3942-0201
Servicios médicos Cruz verde	Conmutador	39427200
	Emergencias	36145252
	Unidad Médica Benito Juárez	36468453
	Unidad Médica Delgadillo Araujo	39427200
	Unidad Médica Dr. Francisco Ruiz Sánchez	36437296
	Unidad Médica Leonardo Oliva	38125143
	Unidad Médica Ernesto Arias González	36691320
	Unidad Médica Periférica Huentitán	36743843
	Unidad Médica Periférica Tetlán	36052967
	Unidad Médica Mario Rivas Souza	39420202
	Unidad Médica Valentín Gómez	36438555
Cruz Roja Mexicana	Cruz Roja Mexicana	36131550/ 36145600
	Emergencia	065
Seguridad pública	Emergencias	36680880
	Robo de vehículos	36331436
	Seguridad pública Guadalajara	36687900
	Radio patrullas	080
	Policía preventiva	36733831

	Policía Municipal de Guadalajara	36193975 060
	Agencia de delitos sexuales	38376000
	Centro de atención ciudadana	36681818/36681832
	Denuncia municipal Guadalajara	070
	Denuncia anónima	089
Otros servicios municipales	Alumbrado público	38183600 ext. 3203/3206
	Reporte de fugas de gas L.P.	36683800
	Ecología y medio ambiente	38183600 ext. 3467
Instituciones de salud	I.S.S.S.T.E.	36330103/36330044
	Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	38239261/38124868
Ambulancias	Ambulancia EMME	38180600
	Antirrábico Municipal de Guadalajara	12018425/12018426
	Cruz Ámbar Guadalajara	13709110
Nuevo Hospital Civil "Dr. Juan I. Menchaca"	39 42 44 00	49001
Antiguo Hospital Civil "Fray Antonio Alcalde"	39 42 44 00	49001

Glosario

- Asma:** Enfermedad caracterizada por un aumento de la reactividad de la tráquea y los bronquios a diversos estímulos, manifestado por un estrechamiento difuso de las vías respiratorias, cuya gravedad cambia espontáneamente o como consecuencia terapéutica.
- Atragantamiento:** También denominado asfixia o ahogamiento, consiste en la oclusión intrínseca de las vías respiratoria a causa de algún objeto que impida la adecuada respiración.
- Calambre:** Contracción espasmódica, involuntaria, dolorosa y transitoria de un músculo o músculos, especialmente de la pantorrilla.
- Convulsión:** Disminución del nivel de conciencia asociada a cambios en el tono muscular o movimientos anormales. La principal etiología es una crisis cerebral consecutiva a una descarga neuronal excesiva y sincrónica.
- Deshidratación:** Disminución del contenido total de agua del organismo.
- Desmayo:** Pérdida del conocimiento de aparición brusca y de corta duración.
- Esguince:** Lesión articular en la que se rompen algunas de las fibras de un ligamento de sostén o estabilizador, pero la continuidad del ligamento permanece intacta. Se acompaña de dolor y, a veces, de equimosis.
- Fractura:** Es la rotura completa o incompleta del hueso o del cartílago por una fuerza, ya sea directa o indirecta.
- Frecuencia respiratoria:** Cantidad de respiraciones que una persona hace por minuto.
- Hemorragia:** Salida de sangre desde cualquier punto del sistema circulatorio lesionado, bien sea una arteria, vena o capilar.
- Herida:** Solución de continuidad en la piel y tejidos producida por acto quirúrgico o traumatismo, entendiéndose como tal toda acción violenta ejercida en el organismo, capaz de producir una lesión tisular.
- Pulso:** Medición de la frecuencia cardíaca, es decir, la cantidad de veces que el corazón late por minuto. A medida que el corazón impulsa la sangre a través de las arterias, las arterias se expanden y se contraen con el flujo sanguíneo.

Quemadura: También conocida como lesión térmica es un tipo de lesión de los tejidos blandos que conlleva un daño o destrucción de la piel y/o su contenido bien por agentes físicos (calor, frío, radiaciones, electricidad), agentes químicos o agentes biológicos.

78

Reanimación cardiopulmonar: Técnica que consiste en mantener la circulación y, especialmente, el flujo coronario y cerebral mediante el masaje cardiaco y la ventilación asistida restableciendo así el ritmo cardiaco.

Referencias bibliográficas

- AHA, (2010). Aspectos destacados de las guías de la American Heart Association. Texas.
- Argente, H. & Álvarez, M. (2008). *Semiología Médica: Fisiología, Semiología y Propedéutica*. Editorial Médica Panamericana: Buenos Aires.
- CEFAV, 2015. Recuperado el 23 de enero del 2014 en http://www.cefav.cl/cad_superv.php
- Centro Nacional para la Prevención de Accidentes. (2010). *Manual para la formación de primeros respondientes en primeros auxilios*. Secretaría de Salud: México.
- Costa, J. (2007). *Primeros auxilios. Nociones básicas de auxilio ante situaciones de emergencia*. Ideas propia Editorial: España.
- Cruz Roja Mexicali, 2015. Recuperado del 23 de enero del 2014 en http://cruzrojamexicali.org.mx/?page_id=539
- De la Torre, A. & Martín, C. (1996). *Manual de cuidados intensivos para Enfermería*. Springer-Verlag Ibérica: Barcelona
- Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra, 2013. Recuperado el 24 de enero del 2014. En <http://www.cun.es/diccionario-medico>
- Emergencia Anónima, 2010. *Primeros Auxilios. Guía básica para actuar ante una emergencia*. Apolo 3: Buenos Aires.
- Fabri, L. (2012). *Guía escolar de intervención para situaciones de emergencia, crisis y vulnerabilidad*. México: Fernández educación.
- Federación internación de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (2010). *Manual del Voluntario. Salud y Primeros Auxilios Comunitarios (SAPC) en acción*. Suiza.
- Garibay, C., Peláez, I. & Cano, A. (2006). *Manual de Primeros Auxilios Básicos*. COMSER: México.
- Guillamet, A. & Jerez, J. (1999). *Enfermería quirúrgica. Planes de cuidado*. Sprenger: Barcelona.
- Gutiérrez, E & Gómez, J. (2009). *Primeros auxilios*. Editex: España

Looret, J., Munoz, J., Vicenc, A., Allende, L. & Vazquez, G. (2004). Protocolos Terapéuticos de Urgencia. Masson: Barcelona.

Muñana, J. & Ramírez, A. (2014). Escala de coma de Glasgow: origen, análisis y uso apropiado. *Enfermería Universitaria*, 11 (1). Recuperado de <http://scielo.unam.mx/pdf/eu/v11n1/v11n1a5.pdf>

Muñoz, D. & Silva, L. (2006). Valoración inicial de Enfermería al politraumatizado. Eduforma: Sevilla.

OMS, 2015. Recuperado el 24 de enero del 2014 en w

Ponce, J. (2007). Técnicas de soporte vital básico y de apoyo en soporte vital avanzado. Pautas para una Primera Intervención Eficaz. Ideas propias: España.

Tapia, F. (2008). TCAE en la Unidad de Quemados. Vértice: España.

Tardaguila, F. & Del Cura, J. (2004). Radiología ortopédica y radiológica dental. *Medica Panamericana*: Buenos Aires.

Universidad de Rosharter, 2015. Recuperado el 24 de enero del 2014 en <http://www.urmc.rochester.edu/Encyclopedia/Content.aspx?ContentTypeID=85&ContentID=P03963>

Vértice, 2012. RCP básico y Primeros Auxilios. Vértice: España
