

UNIDAD 9: PRIMEROS AUXILIOS

Módulo profesional: Formación y Orientación Laboral

Índice

RESUMEN INTRODUCTORIO.....	3
INTRODUCCIÓN.....	3
CASO INTRODUCTORIO	3
1. URGENCIA MÉDICA Y PRIMEROS AUXILIOS: CONCEPTOS BÁSICOS.....	5
1.1 Secuencia de actuación	6
1.2 La cadena de socorro.....	7
2. CLASIFICACIÓN DE LOS HERIDOS SEGÚN SU GRAVEDAD.....	9
3. APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE AUXILIO SEGÚN EL TIPO DE LESIÓN DEL ACCIDENTADO	11
3.1 Valoración primaria	12
3.1.1 Consciencia	13
3.1.2 Respiración.....	13
3.1.3 Reanimación Cardio-Pulmonar (RCP)	15
3.2 Valoración secundaria	18
3.2.1 Heridas	18
3.2.2 Fracturas y esguinces.....	19
3.2.3 Quemaduras	20
3.2.4 Hemorragias	21
4. OTRAS EMERGENCIAS.....	22
4.1 La asfixia	23
4.2 Accidentes por electrocución	24
RESUMEN FINAL	26

RESUMEN INTRODUCTORIO

En esta unidad estudiaremos el concepto de primeros auxilios con el objeto de conocer el protocolo de actuación ante una emergencia. Dado que todos nos podemos ver involucrados en una situación de este tipo, debemos saber cuáles son las actuaciones básicas que impidan que se produzcan lesiones graves en la víctima cuando sean evitables.

Conoceremos la evaluación primaria a la víctima, la comprobación de los signos vitales, y cada uno de los pasos que debemos realizar cuando nos encontremos con una persona inconsciente o sin respiración, incluyendo la reanimación cardiopulmonar.

Por último, también veremos cómo realizar la evaluación secundaria y las lesiones que en ella podemos observar en la víctima, de la cabeza a los pies, indicando el protocolo de actuación y conocimientos básicos para estas lesiones.

INTRODUCCIÓN

Una situación de emergencia puede ocurrir en cualquier instante y, en consecuencia, también mientras nos encontramos trabajando.

El trabajador debe tener unas nociones básicas en materia de prevención de riesgos laborales con el fin de saber cómo actuar ante una hipotética situación de emergencia en el transcurso de su actividad laboral.

Para ello, analizaremos en detalle el protocolo de actuación en primeros auxilios, haciendo hincapié en la valoración a la víctima, tantos de sus signos vitales como del resto de lesiones que pudiese tener.

CASO INTRODUCTORIO

Estás en tu empresa y durante las actividades que se realizan en fábrica se provoca un accidente, como consecuencia se produce un estallido que deja a varios compañeros en el suelo y en muy malas condiciones. Cuando acudes en su ayuda ves que hay dos compañeros que parecen estar sin consciencia y uno de ellos, al que te has acercado primero, parece que no respira.

Un compañero se queja del dolor de su pierna y no puede moverla, otro está sangrando y tú, desafortunadamente, no sabes nada de primeros auxilios y te empiezas a poner muy nerviosa.

Tras vivir esta situación te preguntas: ¿cómo debo proceder en estos casos?, ¿le podría hacer la RCP a algún compañero en peligro?, ¿cómo se hace?, ¿qué hay que hacer cuando hay heridos múltiples? ¿Y en los casos de hemorragias?

Al finalizar la unidad sabrás resolver todas estas preguntas.

1. URGENCIA MÉDICA Y PRIMEROS AUXILIOS: CONCEPTOS BÁSICOS

El accidente de la semana pasada se solucionó gracias a la ayuda de algunos trabajadores que os encontrabais cerca del lugar de los hechos. Algunos compañeros tuyos, entre los que se encuentra Fernando, si tenían formación en primeros auxilios y lograron estabilizar a los heridos y tú, aunque te pusiste muy nerviosa, llamaste al 112 rápido y en pocos minutos acudieron los servicios de emergencias. Después de todo, te preguntas ¿cuál es el protocolo de actuación básico ante una emergencia de este tipo?

Podemos definir los **primeros auxilios** como los cuidados y las atenciones inmediatas que recibe un accidentado. En el **ámbito laboral**, los primeros auxilios serán los cuidados y atenciones que recibe un accidentado laboral en el propio centro de trabajo.

El tiempo transcurrido desde que se produce un accidente o daño hasta que se presta la asistencia médica adecuada será de vital importancia, dado que se pueden producir lesiones irreversibles para la víctima. Por este motivo, es fundamental que cualquier persona tenga una mínima **formación en** materia de **primeros auxilios**. En el ámbito laboral, la **Ley de Prevención de Riesgos Laborales** obliga al empresario, atendiendo al tamaño y actividad de la empresa, a designar al personal encargado de poner en práctica medidas de primeros auxilios y a dotarlos de la formación adecuada para ello.

Todas las empresas deberán contar con un **botiquín** que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables. Este material se irá revisando periódicamente y reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.



Composición del botiquín.

Fuente: <https://pixabay.com/es/>

Los lugares de trabajo de más de 50 trabajadores deberán disponer de un **local** destinado a los primeros auxilios y otras posibles atenciones sanitarias. También deberán disponer del mismo los lugares de trabajo de más de 25 trabajadores para los que así lo determine la autoridad laboral, teniendo en cuenta la peligrosidad de la actividad desarrollada y las posibles dificultades de acceso al centro de asistencia médica más próximo. Los locales de primeros auxilios dispondrán, como mínimo, de un botiquín, una camilla y una fuente de agua potable. Estarán próximos a los puestos de trabajo y serán de fácil acceso para las camillas.



NORMATIVA DE INTERÉS

A través de este enlace podrás acceder al Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. En su anexo VI encontrarás las menciones al botiquín y local destinado a primeros auxilios:

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1997-8669>

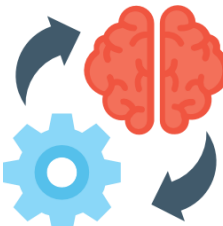
1.1 Secuencia de actuación

Los primeros auxilios no tienen por objeto reemplazar a los servicios médicos. Su **finalidad** consiste en proteger a la persona lesionada, dar aviso a los servicios especializados y, mientras tanto, mantener con vida a la víctima, aliviarle el dolor en la medida de lo posible y no causar, por desconocimiento, más daños que los ya producidos.

Cuando se produce un accidente, la persona que va a prestar los primeros auxilios (a la que llamaremos socorrista) debe tener en cuenta las siguientes reglas en base a la **secuencia de actuación** a practicar:

1. El socorrista debe intentar estar tranquilo y actuar con rapidez, para dar confianza a la víctima. Transmitir seguridad al accidentado y a los que le rodean.
2. Examinar el lugar del accidente con el fin de comprobar si existen otras personas accidentadas, así como de comprobar que la zona es segura para la propia persona que presta los primeros auxilios.
3. No mover a la persona accidentada salvo que sea necesario.

4. Examinar atentamente a la persona herida para comprobar si respira, si sangra o si tiene alguna fractura.
5. Hacer solo lo imprescindible y necesario para que la víctima se mantenga lo mejor posible hasta que acudan los servicios médicos. Si es posible, se traslada a la víctima a un centro hospitalario.
6. Mantener a la persona lesionada caliente, envolviéndola con una manta.
7. Tranquilizar a la víctima y trasladarla, si se puede, a un hospital o esperar a que lleguen los servicios médicos, que deben ser avisados por otra persona. Siempre que sea posible, no se dejará solo al accidentado.
8. No se dará de beber a una persona inconsciente.



RECUERDA

Es muy importante tranquilizar a la/s víctima/s y tratar de mantenerla/s caliente/s.

1.2 La cadena de socorro

Cuando se produce un accidente en una empresa debe activarse **el sistema PAS** (Proteger, Avisar y Socorrer) o cadena de socorro, técnica de primeros auxilios en la que los trabajadores deben estar entrenados.

- **PROTEGER**

Lo primero que debemos hacer es alejar el peligro tanto de la persona accidentado como de nosotros mismos, es decir, asegurar la zona del accidente.

Por ejemplo, ante un trabajador electrocutado habrá que desconectar la corriente antes de tocarlo.

- **AVISAR**

Avisar a los servicios de socorro, al 112 ó 061.

Informar correctamente sobre:

- El lugar exacto en que nos encontramos.

- El tipo de accidente.
- El número de heridos y su situación.
- Identificarse.
- No colgar el teléfono hasta que lo hayan hecho en los servicios de socorro.

• SOCORRER

Es la fase en la que se llevan a cabo los primeros auxilios.

En este momento hemos de ser conscientes de los conocimientos que poseemos en primeros auxilios y debemos tener mucho cuidado con extralimitar la atención prestada ya que podríamos agravar la situación si se realiza una mala actuación, teniendo esto la consecuencia de incurrir en un daño por negligencia.

En caso de no tener conocimientos de primeros auxilios la mejor opción es no manipular al accidentado, pudiendo ofrecerle apoyo psicológico como puede ser, por ejemplo, darle la mano, hablarle, intentar calmar a la persona, etc.





ENLACE DE INTERÉS

En el siguiente enlace podrás ver de forma más detallada la importancia de la conducta PAS:

<https://www.aprendemergencias.es/salud-y-primeros-auxilios/conducta-pas/>



COMPRUEBA LO QUE SABES

Ahora que estás familiarizado con los nuevos conceptos de primeros auxilios ¿sabrías explicarle a alguien en qué consiste el PAS? Coméntalo en el foro de la Unidad.

2. CLASIFICACIÓN DE LOS HERIDOS SEGÚN SU GRAVEDAD

Ya sabes cuál es la secuencia de actuación ante una emergencia. Pero con el accidente tan reciente, no paras de hacerte preguntas y de rememorar lo ocurrido. Piensas en cada uno de tus compañeros lesionados, unos inconscientes, otro con heridas, fracturas, etc. Comprobaste que cuando los servicios de urgencia llegaron a la fábrica iban colocando una especie de tarjetas de colores a los accidentados para diferenciarlos ¿Para qué propósito hacían eso? ¿Qué eran esas tarjetas de colores?

Cuando acuden los servicios sanitarios al lugar del accidente y hay varios heridos a los que atender, el **orden de atención** de éstos será el siguiente:

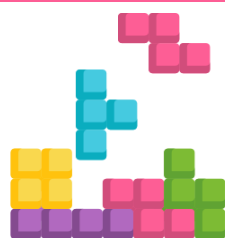
1. Personas inconscientes, sin respiración o pulso.
2. Personas heridas de gravedad, con hemorragias abundantes.
3. Personas en estado de shock.
4. Quemados graves.
5. Personas con lesiones oculares graves.
6. Personas con fracturas abiertas y graves.
7. Resto de accidentados.

El **triaje** es un término francés que hace referencia al conjunto de técnicas y procedimientos encaminados a clasificar a los heridos en caso de situaciones en los que existe un número indeterminado de ellos. El triaje tiene como objetivo categorizar y priorizar la atención del paciente atendiendo a las

lesiones que presente. Es un procedimiento dirigido a realizar un pronóstico vital y establecer prioridad en el transporte de heridos.

En el triaje resulta básico el uso de **tarjetas de colores** (rojo, verde, amarillo y negro o gris) para asignar a cada paciente una prioridad para ser atendido. Estas tarjetas son colocadas a los accidentados por los servicios de urgencia cuando acuden al lugar de los hechos y serán:

- Tarjeta **roja**: significa prioridad uno, urgencia absoluta. Se coloca en heridos con paradas cardiorrespiratorias, pérdida de conciencia, hemorragias abundantes, perforaciones torácicas, fracturas y quemaduras graves.
- Tarjeta **amarilla**: prioridad dos, se coloca en pacientes graves. Pacientes que requieren cuidados, pero cuyas lesiones no hacen peligrar su vida. Por ejemplo, pérdidas de sangre, lesiones dorsolumbares o daños craneoencefálicos.
- Tarjeta **verde**: prioridad tres, lesiones leves. Se coloca a personas con lesiones menores como quemaduras y fracturas menores.
- Tarjeta **negra o gris**: se coloca a los pacientes fallecidos. No tienen respiración ni pulso al llegar las asistencias sanitarias.



EJEMPLO PRÁCTICO

En tu centro de trabajo ha tenido lugar un accidente. Mientras los operarios se encontraban realizando tareas de reparación en una de las instalaciones, la pared se ha derrumbado cayendo muy cerca del lugar donde estaban tus compañeros. Las lesiones que han sufrido son las siguientes:

- David: herida abierta en el brazo por la que está perdiendo abundante sangre.
- María: dedo índice roto.
- Mario: fractura de fémur.

¿Con qué color habrá que identificar a cada trabajador cuando lleguen los servicios de urgencias?

SOLUCIÓN:

- David: tarjeta roja dado que existe una pérdida abundante de sangre.
- María: tarjeta verde, prioridad tres. Lesiones menores.
- Mario: tarjeta amarilla, al no ser una fractura con herida abierta.



ARTÍCULO DE INTERÉS

A continuación, podrás acceder a un artículo sobre el triaje como herramienta en las situaciones de urgencia y emergencia:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200008

3. APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE AUXILIO SEGÚN EL TIPO DE LESIÓN DEL ACCIDENTADO

Recuerdas que, tras el accidente, tu compañero Fernando, no solo sabía la secuencia de actuación a poner en práctica, sino que, además, realizó una evaluación a los accidentados comprobando sus signos vitales y realizando la reanimación cardiopulmonar a uno de ellos que no respiraba. Esto es ir más allá de las actuaciones básicas y tú quieres aprender a realizar este tipo de auxilios para estar preparada para el futuro.

Si nos encontramos ante un accidente en el que la víctima ha quedado lesionada habrá que realizar un protocolo de actuación para intentar practicar los primeros auxilios de la mejor forma posible hasta que acudan los servicios sanitarios (que una vez que acudan realizarán entre los heridos la clasificación oportuna y, también, este protocolo de actuación, pero de forma más técnica).



Auxilio en accidente.

Fuente: <https://www.iatiseguros.com/blog/socorrismo-y-primeros-auxilios/>

En el lugar del accidente debe hacerse una valoración inicial del estado del accidentado para determinar el alcance de sus lesiones, establecer las prioridades de actuación y adoptar las medidas necesarias. Esta operación tiene **dos fases**:

1. Valoración primaria
2. Valoración secundaria

3.1 Valoración primaria

Cuando se tiene que socorrer a un accidentado, lo primero que debe hacerse es la evaluación primaria (**reconocimiento de signos vitales**). Su objetivo es detectar aquellas situaciones que supongan un peligro para la vida del accidentado.

Para poder dar soporte vital básico es necesario conocer bien el **proceso**. En caso de desconocerlo, habrá que pedir ayuda directamente.

El proceso seguirá en el siguiente orden:

1. Consciencia
2. Respiración
3. Pulso



PARA SABER MÁS

A la primera valoración se la reconoce también con las siglas ABCDE, por el método secuencial para valorar a un paciente:

A- Control de la vía aérea y estabilización de la columna vertical (Airway)

B- Respiración (Breathing)

C- Circulación y hemorragias (Circulation)

D- Estado neurológico (Disability)

E- Exposición (Exposure)

Aunque tradicionalmente se ha establecido la clasificación consciencia-respiración-pulso, actualmente y en la práctica el pulso se omite dado que se sobreentiende que una persona que no tenga respiración tampoco tendrá pulso y si lo tiene lo perderá en breves momentos. Por lo que nos quedamos con el orden:

1. Consciencia
2. Respiración

3.1.1 Consciencia

En primer lugar e incluso antes de comprobar si una persona está consciente se deberá **asegurar que el lugar del accidente** es seguro, tanto para la persona accidentada como para el socorrista.

Posteriormente, se comprobará si el accidentado está consciente preguntándole qué le ha pasado y sacudiéndole los hombros con cuidado, pero con intensidad para incentivar la respuesta:

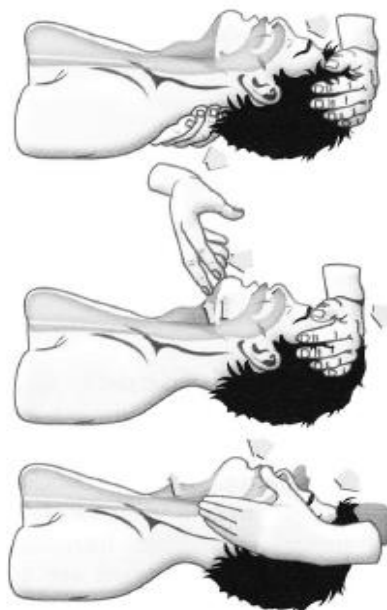
- **Si responde** o se mueve, significa que está consciente. A continuación:
 - Comprobar su estado.
 - No se moverá al accidentado salvo que no sea imprescindible.
 - Buscar ayuda si fuera necesario (llamar al 112 o 061).
- **Si no responde**, significa que no está consciente:
 - Gritar pidiendo ayuda.
 - Abrir las vías aéreas para comprobar si respira.
 - No dejar al accidentado solo.

3.1.2 Respiración

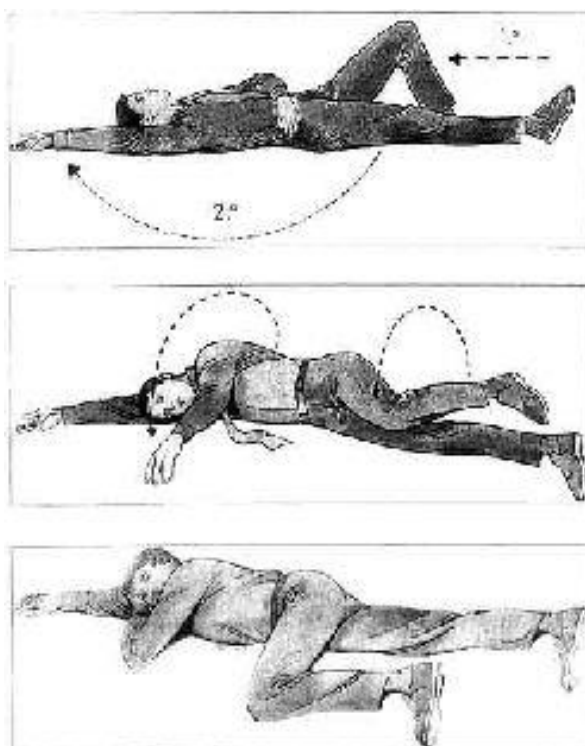
Una vez comprobado que el accidentado no da muestra de estar consciente, habrá que tenderlo boca arriba y sobre una superficie plana, con el cuerpo recto y los brazos estirados (posición cubito-supino). El socorrista deberá arrodillarse a la altura de los hombros del accidentado. Se elevará la barbilla y se mantendrá el mentón con dos dedos. Si se aprecia algún objeto en la boca del accidentado fácil de extraer se procederá a ello.

Ahora comprobaremos si respira, para ello comprobar la existencia de respiración se debe mirar, escuchar y sentir durante no más de diez segundos:

- Mirar si se mueve el pecho/tórax.
- Escuchar en la boca de la víctima si hay sonidos respiratorios.
- Poner la mejilla para sentir el aire.



- **Si respira** se le colocará en posición lateral de seguridad (PLS) para evitar que se atragante con la propia lengua o con posibles vómitos.



- **Si no respira** habrá que seguir los siguientes pasos:
 - Si no se ha llamado a los servicios de urgencia, deberá llamarse incluso aunque se tenga que dejar sola a la víctima.
 - Se procederá a realizar la Reanimación Cardio-Pulmonar:

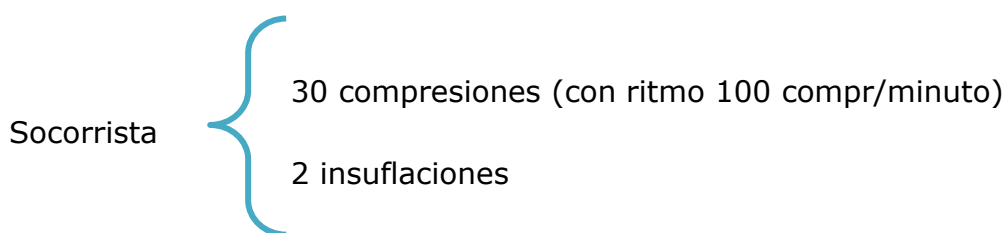
3.1.3 Reanimación Cardio-Pulmonar (RCP)

Siguiendo con la recomendación que tenemos que tener en cuenta desde la comprobación de consciencia, el accidentado deberá encontrarse tumbado sobre una superficie plana y dura.

Localizar la mitad inferior del esternón y colocar el talón de nuestra mano sobre él. La otra mano se apoyará de la misma forma sobre la que contacta con el tórax. Con nuestros dedos estirados y entrecruzados y los brazos perpendiculares al punto de contacto con el esternón, ejerceremos compresión directa sobre el tórax, consiguiendo que se deprima unos 4 o 5 cm. Repetir este movimiento durante 30 veces y, tras ello, pasar a las respiraciones artificiales.

Respiración artificial: abriendo las vías aéreas se pinza la nariz del accidentado y se insufla aire asegurándose que el aire entra en los pulmones. En caso contrario, extraer posibles objetos de la boca de la víctima.

El masaje cardiaco se efectuará el siguiente ritmo:



En caso de no querer realizar insuflaciones, se realizan solo compresiones a un ritmo de 100 insuflaciones/minuto.

Se seguirá realizándola RSC hasta que el accidentado recupere la respiración o lleguen los servicios de urgencia.

*Excepciones en caso de menores.

- Menores de 0 a 1 año: primero se realizan 5 insuflaciones y, posteriormente, compresiones e insuflaciones a ritmo 30-2. Las compresiones se realizarán con dos dedos para evitar daños.
- Mayores de 1 año-pubertad: primero 5 insuflaciones. Las compresiones se realizan con la base de una sola mano sobre el tórax y adecuando la fuerza a la naturaleza física del menor.

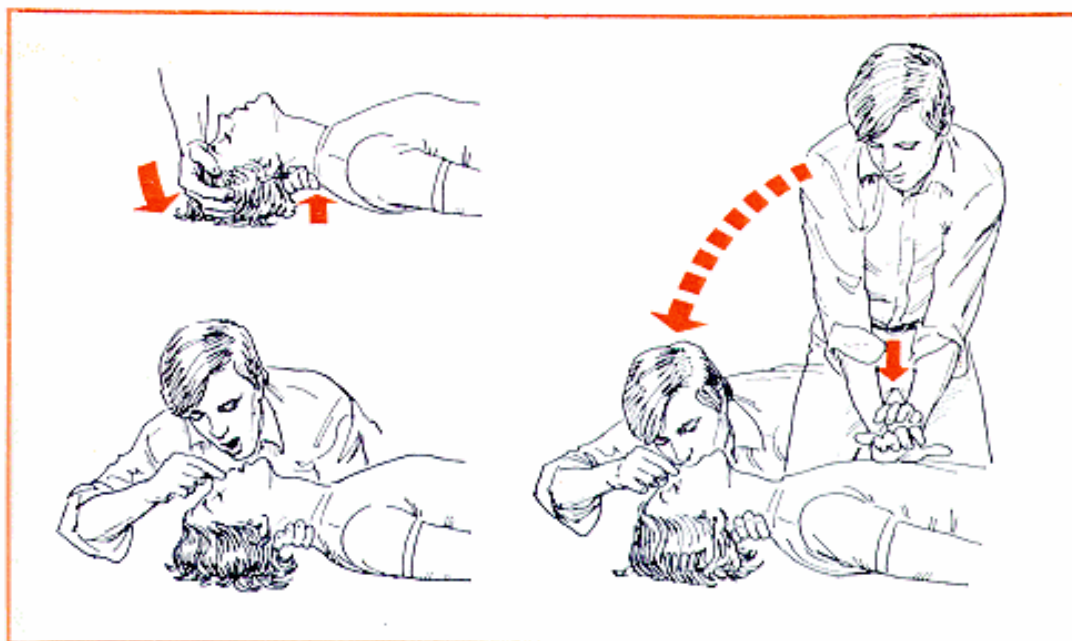


PARA SABER MÁS

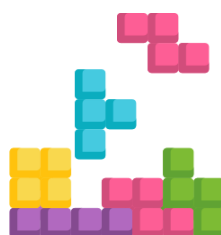
Para conocer más sobre cómo realizar una RCP en niños y bebés accede al siguiente enlace:

<https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/reanimacion-cardiopulmonar-rcp-bebes-ninos-como-realiza>

La **RCP** consiste en restablecer la respiración y la actividad del corazón a través de medios externos, como son la respiración artificial y el masaje cardíaco.



La falta de oxígeno puede ocasionar la muerte en poco tiempo (8-10 minutos). Por lo tanto, el paro cardiorrespiratorio (fracaso de las funciones cardíaca y respiratoria) es una situación de máxima urgencia, y de cuyo tratamiento inmediato dependerá la vida del trabajador.

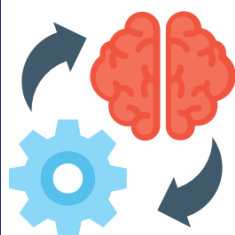


EJEMPLO PRÁCTICO

Has llegado a tu oficina y te encuentras a tu compañero Salvador en el suelo sin movilidad. Hoy no hay nadie más en la oficina ¿Qué debes hacer?

SOLUCIÓN:

Te arrodillas a su lado y le preguntas si se encuentra bien moviéndole con cuidado los hombros. No da respuesta. Compruebas su estado de forma general sin mover a Salvador. Llamas al 112. A continuación, deberás comprobar si respira. Para eso elevarás su barbilla y mantendrás el mentón con los dedos. Si aprecias algún objeto en su boca debes extraerlo. Te fijas y Salvador mueve el pecho y al acercarte a su boca también notas que está respirando. Lo colocas en posición lateral de seguridad para prevenir posible atragantamiento con vómitos y en ese momento llegan los servicios de urgencia.



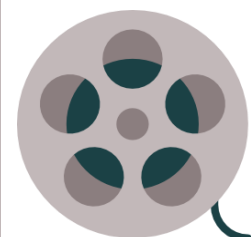
RECUERDA

Para que la RCP se haga adecuadamente debemos realizar 30 compresiones torácicas y 2 insuflaciones con un ritmo de entre 100 y 120 compresiones por minuto.



COMPRUEBA LO QUE SABES

¿Te has visto involucrado en alguna situación de emergencia en la que el accidentado perdiese el conocimiento-respiración? ¿Cuál fue tu reacción? Con los conocimientos que ahora sabes ¿Hubieras cambiado algo de aquella reacción? Coméntalo en el foro de la unidad.



VIDEO DE INTERÉS

En este enlace podrás ver cómo se realiza todo este proceso incluida la RCP:

<https://www.youtube.com/watch?v=A0mwqH152oo>

3.2 Valoración secundaria

Una vez asegurado el mantenimiento de las funciones vitales, se procederá a realizar la **valoración secundaria**. Esta valoración tiene como finalidad examinar otras lesiones del accidentado, explorándolo detallada y ordenadamente de la cabeza a los pies.

Cabeza	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar heridos y contusiones en el cuero cabelludo y la cara. • Salida de sangre por nariz, boca y oídos. • Lesiones en los ojos. • Aspecto de la cara (piel fría, pálido, sudorosa).
Cuello	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar el pulso carotideo durante un minuto. • Aflojar las prendas ajustadas.
Tórax	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar heridas. • Dolor y dificultad al respirar.
Abdomen	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar heridas. • Muy duro o muy depresible al tacto. • Dolor.
Extremidades	<ul style="list-style-type: none"> • Examinar brazos y piernas en busca de heridos y deformidades. • Valorar la sensibilidad para descartar lesiones en la médula.

3.2.1 Heridas

Por **herida** se entiende aquella lesión, normalmente sangrante, que se produce en los tejidos exteriores del cuerpo a causa de algún daño (corte, roce, golpe contundente, etc.).



Herida

Fuente: <https://www.webconsultas.com/salud-al-dia/heridas/que-es-una-herida>

Entre las heridas que nos podemos encontrar en un accidentado nos encontramos:

- **Heridas leves:** aquellas que afectan a la capa externa de la piel. Este tipo de heridas se limpian y desinfectan, quedando al descubierto si el ambiente es limpio y cubriéndolas con algún apósito si hay riesgo de contaminación.
- **Heridas graves:** aquellas que afectan de forma extensa a ojos, boca, nariz y los cortes o perforaciones en el tórax y abdomen. Este tipo de heridas habrá que cubrirlas con apósitos o gasas húmedas, así como comprobar el estado general del accidentado y trasladarlo cuanto antes a algún centro sanitario si es posible. En caso contrario, se mantendrá al accidentado tumbado o semisentado intentando que pierda la menor cantidad de sangre posible mientras llegan los servicios sanitarios.

Si procedemos a limpiar o curar una herida es importante que nos pongamos guantes y nos lavemos las manos, utilizar guantes y productos estériles.

3.2.2 Fracturas y esguinces

La **fractura** es la rotura de un hueso ocasionada normalmente por una acción violenta externa. Se puede detectar si existe una fractura, por los siguientes síntomas: produce un fuerte dolor, el accidentado no puede hacer movimiento alguno con el miembro lesionado y este presenta un aspecto fuera de lo normal. Las fracturas se caracterizan por generar una impotencia funcional.

Cabe distinguir dos tipos de fractura:

- **Fractura abierta:** Es aquella en la que existe herida en la piel y el hueso sale al exterior, por lo que puede haber peligro de infección. En este caso se debe colocar un apósito sobre la herida e intentar, si sangra, detener la hemorragia.
- **Fractura cerrada:** es aquella que no ha producido herida que se extienda desde la piel hasta el hueso roto.

El miembro fracturado, tanto si se trata de una fractura abierta como cerrada, se debe inmovilizar con una férula o con tablillas, que se sujetarán con vendas para bloquear las articulaciones que se encuentren por encima y por debajo del miembro afectado.

En el caso de posible fractura de vértebras, nunca se debe tratar de sentar al accidentado, ni de doblar su espalda o el cuello, ya que se puede producir

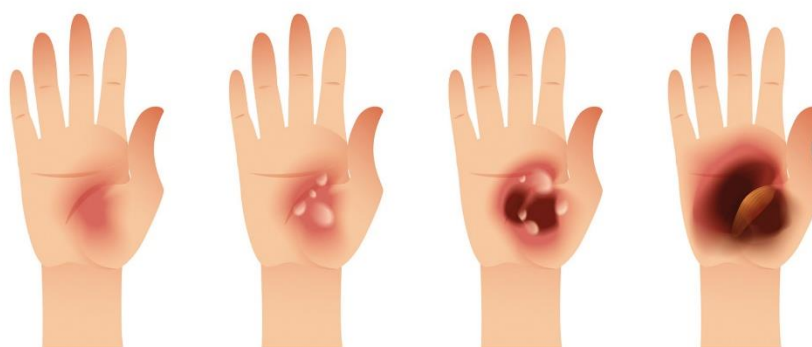
una lesión más grave que la ocasionada por el accidente. Lo más conveniente es dejar a la persona lesionada tumbada sobre su espalda, mantenerla caliente y esperar a que los servicios especializados la trasladen a un centro médico.

Una lesión que puede llegar a confundirse con las fracturas son los **esguinces**, llamado también torcedura o dislocación. Este es el estiramiento o rotura de las partes blandas que componen las articulaciones al sobrepasar los límites normales de los movimientos articulares. Se produce por un choque directo o indirecto sobre las mismas. Los síntomas que indican la posible existencia de un esguince son la hinchazón del miembro lesionado y el dolor al mover la articulación lesionada. Los primeros auxilios deben consistir en mantener la articulación lesionada en reposo, en la posición más cómoda posible y sin soportar peso alguno. Se debe elevar la zona afectada y aplicar frío a fin de que se reduzca la hinchazón.

3.2.3 Quemaduras

La quemadura es una lesión en la piel producida por el contacto con el fuego. Materiales caliente, electricidad o por sustancias químicas. Según su intensidad y su profundidad, pueden ser:

1. De primer grado: producen enrojecimiento y dolor, inflamación de la superficie de la piel y reblandecimiento (quemaduras del sol).
2. De segundo grado: la lesión en la piel es profunda y se produce inflamación sin enrojecimiento. Producen ampollas.
3. De tercer grado: son las más graves, todas las capas de la piel resultan lesionadas y producen zonas ennegrecidas y costras. Producen necrosis de los tejidos.



Quemaduras

Fuente: <http://skinnews.com.mx/en-caso-de-quemaduras-que-hacer/>

El tratamiento a seguir en estas lesiones depende del tipo de quemadura. Para las quemaduras producidas por la acción del fuego o del calor se debe inmovilizar a la víctima y apagar las llamas. A continuación, cubrir la quemadura, si es posible, con gasas estériles para evitar el riesgo de infección.

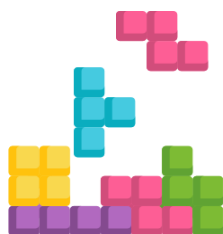
Para las quemaduras producidas por la acción de un producto químico se debe llevar a la persona accidentada hasta una ducha o un grifo y aplicar agua sobre la zona quemada durante cinco minutos como mínimo. A continuación se tapará la herida, si es posible, con gasas estériles y se cubrirá a la víctima en espera de su traslado a un centro sanitario.

3.2.4 Hemorragias

La **hemorragia** es un flujo de sangre procedente de cualquier parte del cuerpo. Si la víctima sangra abundantemente, se debe actuar rápidamente, pues la pérdida de dos litros de sangre puede provocar la muerte de una persona en menos de 10 minutos.

- **Hemorragia externa:** la sangre sale al exterior a través de una herida. Ante este tipo de hemorragias se actúa de la siguiente manera:
 - Compresión directa: durante unos 10 minutos en la zona de la hemorragia con una gasa estéril, elevando la extremidad. Si cesa la hemorragia, colocar vendaje.
 - Compresión indirecta: en caso de no funcionar la compresión directa, se intentará la compresión de la arteria principal con los dedos para detener la circulación consiguiendo una reducción importante en el riego sanguíneo.
 - Torniquete: no se debe realizar hasta haber intentado sin éxito las dos anteriores técnicas. El torniquete puede resultar peligroso y solo se aplicará en casos amputación traumática por hemorragia masiva.
- **Hemorragia interna:** la sangre sale del vaso sanguíneo, pero se queda dentro del organismo, no sale al exterior. En este caso se inmovilizará al accidentado, se mantendrá su calor corporal y se trasladará a un centro hospitalario en caso de necesitarlo.
- **Hemorragia exteriorizada:** la hemorragia se produce en el interior del organismo, pero sale hacia el exterior a través de un conducto natural. Por ejemplo, las hemorragias nasales. En caso de sangrado por la nariz, sentaremos a la persona y presionaremos la nariz durante

5 minutos con la cabeza hacia adelante. Si sigue sin cesar la hemorragia se colocarán gasas en forma de tapón y en caso de seguir se acudirá a un centro hospitalario. En caso de sangrado por el oído, se colocará a la persona en posición lateral de seguridad (PLS) con el oído sangrante hacia abajo y si el sangrado continúa acudiremos a un centro hospitalario.



EJEMPLO PRÁCTICO

Te encuentras en una situación de urgencia. Trabajas en una empresa de envasado y tu amiga Patricia, mientras se encontraba al lado tuya realizando una técnica de envasado, se ha clavado en la pierna un trozo de plástico y no deja de sangrar con abundancia. Has gritado para pedir ayuda y una compañera ha llamado ya al 112 y los servicios médicos se dirigen hacia tu empresa. Pero no para de sangrar. Tiene una hemorragia importante. ¿Cómo debes actuar?

SOLUCIÓN:

En primer lugar, debes realizar una comprensión directa en la herida con alguna gasa estéril durante unos 10 minutos, a la vez que intentas elevar la pierna de Patricia con mucho cuidado. Si pasado ese tiempo ha cesado la hemorragia, colocarás una venda alrededor de la herida. Si no ha cesado la hemorragia ni han llegado los servicios de urgencia, deberás pasar a la comprensión indirecta, presionando la arteria principal más cercana a la herida (femoral) con objeto de aminorar el riego sanguíneo. En ese tiempo llegarán los servicios de urgencias y podrán controlar el estado de tu compañera.

4. OTRAS EMERGENCIAS

Afortunadamente, no todos los días se sufren accidentes como el que tuvo lugar en tu empresa hace un par de meses. Aunque ya estás preparada y te encuentras formándote al respecto para saber cómo actuar en caso de vivir otra situación similar, sabes que existen otros accidentes a los que también hay que saber cómo reaccionar. Tu experiencia te hace querer conocer todos los tipos de accidentes para saber cómo reaccionar a tiempo y que no se repita lo que ocurrió en el último. Por lo que decides profundizar e investigar más sobre las emergencias y accidentes laborales.

Vamos a estudiar ahora dos situaciones en las que nos podemos ver involucrados durante nuestra vida laboral y diaria, y en las que se van a aplicar las prácticas que hemos analizado en los epígrafes anteriores.



Emergencia.

Fuente: <https://ascensoresstanford.com/emergencias-24-7/>

4.1 La asfixia

La **asfixia** es la suspensión o dificultad en la respiración que impide que el oxígeno llegue a los pulmones. La interrupción de la respiración puede producir la muerte o lesiones irreversibles en el cerebro por la falta de oxígeno.

La asfixia puede estar ocasionada por electrocución, inmersión con absorción de agua, intoxicación con sustancias venenosas, presencia de cuerpos extraños en las vías respiratorias, o a consecuencia de una enfermedad.

En el caso de que la asfixia se produzca por la **obstrucción de las vías respiratorias**, se debe inspeccionar la boca y la garganta de la víctima para comprobar si se puede extraer con un dedo el objeto que la produce. Si no se puede extraer el objeto y la víctima está consciente, aplicaremos la técnica conocida como **Maniobra de Heimlich**. Esta técnica consiste en sujetar al afectado desde atrás, pasando el brazo del socorrista, con la mano cerrada, alrededor de la parte superior del estómago. La otra mano se coloca sobre el puño y se presiona fuerte hacia dentro y arriba por debajo del esternón con el fin de producir un aumento de la presión del aire que se encuentra en los pulmones, que al salir empujará hacia afuera el cuerpo extraño que estaba obstruyendo la vía respiratoria.

En caso de que la persona pierda la consciencia habrá que ejecutar la reanimación Cardiopulmonar (**RCP**).

Esta técnica varía para los niños en los que habrá que colocar nuestros brazos adecuándonos a la altura de ellos; y para los bebés, en los que la maniobra consistirá en coger al bebé boca abajo, sujetándole la cabeza en forma de V, y darle palmadas en su espalda para que salga el objeto. En niños y bebés también habrá que recurrir a la RCP cuando pierdan la consciencia.



ENLACE DE INTERÉS

Visita la siguiente página en donde se explica con todo detalle la **Maniobra de Heimlich**.

<https://www.urmc.rochester.edu/encyclopedia/content.aspx?ContentID=P03919&ContentTypeID=85#:~:text=La%20maniobra%20de%20Heimlich%20es,comida%20o%20un%20objeto%20extra%C3%B1o.&text=El%20atragantamiento%20se%20produce%20cuando,puede%20hablar%2C%20toser%20o%20respirar.>



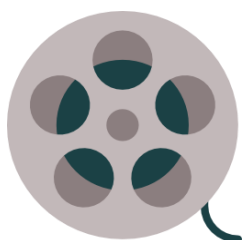
A



B



C



VIDEO DE INTERÉS

En este enlace podrás ver cómo se realiza la maniobra de Heimlich para adultos, niños, bebés y para ti mismo:

<https://www.youtube.com/watch?v=PNT8VKGou8>

4.2 Accidentes por electrocución

La **electrocución** se produce cuando una persona recibe una descarga eléctrica.

Ante un accidente de este tipo, se deben seguir los siguientes pasos:

1. Pedir ayuda, para que se avise al servicio médico de urgencia y a un electricista.
2. Separar a la persona accidentada del conductor de electricidad, si sigue en contacto con éste. Previamente hay que cortar la corriente eléctrica accionando el interruptor.
3. Aplicar el protocolo de actuación en primeros auxilios. Una vez libre del contacto eléctrico, se apagará el incendio de las ropas si se ha producido, para lo cual se tumbará a la víctima en el suelo y se sofocarán las llamas con cualquier material incombustible. Después se procederá a reconocer los signos vitales del accidentado y a poner en práctica el protocolo de actuación para estos casos, practicando la RCP si fuera necesario.



Riesgo de electrocución.
Fuente: <https://pixabay.com/es/>

Las víctimas de estos accidentes suelen presentar una respiración muy tenue, unos latidos del corazón apenas perceptibles y pérdida de conocimiento. Estos síntomas pueden dar la impresión de que el accidentado ha fallecido.



COMPRUEBA LO QUE SABES

Tu compañero de trabajo ha caído al suelo tras intentar arreglar unos cables que estaban rotos y lo más probable es que se haya electrocutado ¿Cómo debes actuar? Coméntalo en el foro de la Unidad.

RESUMEN FINAL

Los primeros auxilios son cuidados que debe recibir cualquier persona que sufra un accidente. En el caso de que ocurra mientras nos encontramos trabajando, es importante que los trabajadores se encuentren formados en esta materia.

Cuando ocurre un episodio de este tipo es fundamental:

- Actuar con rapidez.
- Llamar a los servicios de emergencias.
- Mantener la calma y tranquilizar a la víctima.

Se utiliza el sistema PAS (proteger, avisar y socorrer) para el que los trabajadores deben estar entrenados.

En caso de accidente múltiple debemos establecer un orden de atención al herido. Para ello se recurre a la técnica de la triaje que consiste en clasificar a los accidentados por colores. De esta manera, se puede identificar a aquellas personas que requieren una atención prioritaria.

Cuando nos encontramos en el lugar del accidente hay dos fases que debemos realizar:

- Valoración primaria. Donde se comprueba la consciencia, respiración y pulso. Es en esta fase donde tendremos que realizar la reanimación cardiopulmonar (RCP) en caso de que el accidentado no respire.
- Valoración secundaria. En esta fase se explora al accidentado con más detenimiento para el caso de que tenga lesiones como pudiesen ser:
 - Heridas
 - Fracturas o esguinces
 - Quemadura
 - Hemorragias

Por último, es importante conocer el riesgo de sufrir graves daños en situaciones de emergencias como son:

- Asfixia, en la que si se trata por obstrucción de vías respiratorias será necesario practicar la Maniobra de Heimlich.
- Accidente por electrocución.