1.5. PRIMEROS AUXILIOS Y MEDIDAS DE EMERGENCIA

1.5. Primeros Auxilios y medidas de emergencia

A pesar de que son muchos los medios empleados en los talleres para evitar que se produzcan accidentes causantes de daños a los trabajadores, a veces resulta inevitable que esto ocurra. Debido a ello se deben establecer una serie de medidas de actuación en el caso de producirse tales situaciones de emergencia, las cuales constituyen lo que se conoce como Primeros Auxilios.

Primeros Auxilios

Conjunto de actuaciones y técnicas que permiten la atención inmediata de un accidentado hasta que llega la asistencia médica profesional, a fin de que las lesiones que ha sufrido no empeoren.

1.5.1. Conocimientos específicos básicos. Objetivos y funciones

Existen varias referencias legales relacionadas con las obligaciones empresariales en materia de medidas de emergencia y Primeros Auxilios, la primera de ellas en la propia Ley de Prevención de Riesgos Laborales:

El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas.

Artículo 20. Ley de Prevención de Riesgos Laborales

De manera más específica, el 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,* regula aspectos relacionados con los locales y recursos materiales dedicados a Primeros Auxilios.

Los lugares de trabajo dispondrán de material para primeros auxilios en caso de accidente, que deberá ser adecuado, en cuanto a su cantidad y características, al número de trabajadores, a los riesgos a que estén expuestos y a las facilidades de acceso al centro de asistencia médica más próximo.

Anexo VI. Real Decreto 486/1997

Todo lugar de trabajo deberá disponer, como mínimo, de un **botiquín portátil** que contenga:

- Desinfectantes y antisépticos autorizados
- Gasas estériles
- Algodón hidrófilo
- Venda
- Esparadrapo
- Apósitos adhesivos
- Tijeras
- Pinzas
- Guantes desechables

El material de Primeros Auxilios se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

En aquellos **centros de trabajo con más de 50 trabajadores** será necesario 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 se ubicarán próximos a los puestos de trabajo, serán de fácil acceso para las camillas y dispondrán como mínimo de:

- Botiquín
- Camilla
- Fuente de agua potable

El material y locales de Primeros Auxilios deberán estar **claramente señalizados.**

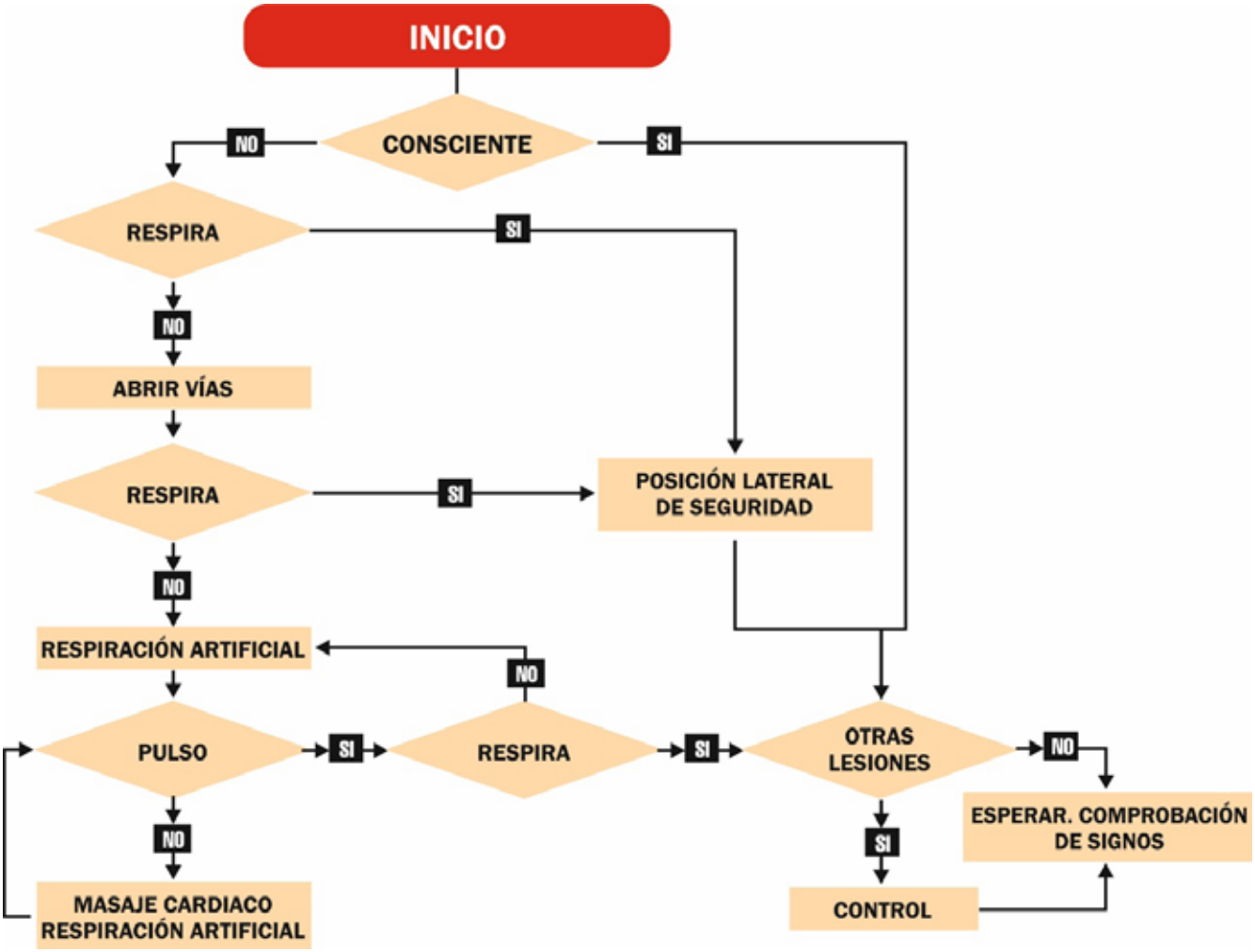
1. 5. 1. 1 Activación del sistema de emergencia

El sistema de emergencia está basado en tres actuaciones fundamentales: proteger, avisar y socorrer. La activación del sistema de emergencia es conocida como **P.A.S**., acrónimo formado por las iniciales de dichas actuaciones.

P	PROTEGER	Antes de actuar hay que garantizar que tanto el accidentado como el socorrista están fuera de todo peligro, para evitar más lesiones o más graves que las ya producidas.
A	AVISAR	Se deberá alertar a los servicios de emergencia. El teléfono de emergencias en España es el 112 (uno - uno - dos). Hay que indicar siempre: ➘ Lugar y tipo del accidente. ➘ Número de heridos. ➘ Identificación de la persona que llama, ya que las llamadas anónimas inspiran desconfianza. ➘ No abandonar nunca la comunicación hasta que nos lo indiquen. Si estamos solos, lo primero es socorrer a las víctimas intentando avisar lo antes posible.
S	SOCORRER	Una vez protegidos tanto accidentado como el socorrista, y avisados los medios sanitarios correspondientes, se actuará sobre el accidentado mientras llegan los servicios sanitarios.

Dentro de la activación del sistema de emergencia, la actuación para la que más preparación se requiere en caso de que ocurra un accidente es para la etapa de **Socorrer**, en la cual se tendrá que valorar el estado en el que se encuentra el accidentado y actuar en consecuencia.

El siguiente esquema muestra de forma genérica el modo de actuación. Se trata de proceder inicialmente a una valoración primaria de los signos vitales, para posteriormente poder tratar otras lesiones no tan importantes.



La valoración o evaluación del accidentado comprende dos fases:

1. Valoración primaria: para tratar situaciones que comprometen la vida del accidentado.

2. Valoración secundaria: para tratar situaciones graves, pero que pueden esperar la llegada de los servicios médicos.

1. 5. 1. 2 Valoración primaria

La valoración primaria se basa en el reconocimiento de los signos vitales, que son aquellos de los que depende la vida humana.

Las funciones vitales son la circulación y la respiración, debido a que con la ausencia de una de ellas durante un periodo de tiempo superior a cinco minutos se produce la muerte de las células más sensibles del organismo, las cerebrales, lo cual conduce a la muerte de la persona.

Valoración del estado de consciencia	Si la víctima responde a nuestros estímulos (habla, responde a nuestras preguntas, se queja, etc.) indica que está consciente. Se colocará al accidentado en *posición lateral de seguridad* hasta la llegada de los servicios sanitarios. Si la víctima no responde indica que está inconsciente. En este caso pediremos ayuda sin abandonarla, y se comprobará su respiración. ➘ Si respira se colocará en posición lateral de seguridad. ➘ Si no respira se procederá a comprobar su pulso.

Posición lateral de seguridad

En esta posición se mantienen las vías respiratorias del accidentado abiertas y se impide que se atragante o se asfixie por inspirar su propio vómito.

Comprobación de la respiración	El socorrista debe acercar su propia mejilla a la zona de la boca y nariz del accidentado, y mirando al pecho para observar si se mueve, oír la salida del aire y notar el calor exhalado. - Si el accidentado **respira,** el corazón funciona. Se colocará a la víctima en la posición lateral de seguridad (por si vomita), y se seguirá vigilando sus signos vitales hasta que llegue la asistencia médica. - Si el accidentado **no respira** hay que colocarlo inmediatamente en decúbito supino (boca arriba y estirado) y asegurarse de que sus vías respiratorias están libres. Posteriormente se comprobará si tiene pulso.

Comprobación del pulso	El trabajador que practique los Primeros Auxilios deberá comprobar que el corazón late. Para ello lo escuchará directamente o explorará su pulso carotideo, apoyando los dedos índice y corazón en el lateral del cuello al paso de la arteria carótida.

En caso de que nos encontremos con un accidentado que se encuentre en parada cardiaca se efectuarán las maniobras oportunas de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) que se expone en el apartado 1.5.1.11. de este tema.

1. 5. 1. 3 Valoración secundaria

La valoración secundaria sirve para detectar problemas o lesiones no vitales. Durante la valoración secundaria es importante reevaluar continuamente las constantes vitales del accidentado, por si se hubieran visto modificadas.

Sirve para identificar golpes, hemorragias, fracturas, contusiones, etc.

1. 5. 1. 4 Heridas y contusiones

Contusiones

Son lesiones producidas por un choque violento del cuerpo contra otro objeto, sin que se produzca la pérdida de continuidad de la piel. No se produce herida pero puede haber lesión por debajo de la piel que afecte a venas, arterias, etc.

Atendiendo a la profundidad del tejido afectado, las contusiones se clasifican en:

- **Contusiones leves:** su afectación es superficial y se caracterizan por el enrojecimiento de la zona contusionada o por la aparición del típico “cardenal”.

- **Contusiones graves:** la afectación del tejido subyacente puede afectar a músculos, nervios, huesos, etc. Se reconocen por la aparición del hematoma o colección líquida de sangre en forma de relieve.

CONTUSIONES: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

- En todas ellas se aplicará **frío local** (compresas, hielo, etc.), sin que entre en contacto directo con la piel, a intervalos de **20 minutos con periodos de descanso de 5 minutos.**

- Si la contusión se halla en una extremidad, se mantendrá esta **elevada por encima del nivel del corazón.**

- Ante una **contusión grave** nunca se debe pinchar o intentar vaciar los hematomas. Si es preciso se debe inmovilizar la zona afectada y evacuar al herido a un centro hospitalario.

Herida

Se considera como la pérdida de continuidad de la piel o de las mucosas como consecuencia de un traumatismo, provocando la comunicación del interior del organismo con el exterior.

Desde un punto de vista práctico, las heridas se clasificarán en leves o graves atendiendo a una serie de **factores de gravedad.** Estos factores de gravedad son: extensión, profundidad, localización, suciedad, afectación de estructuras adyacentes (huesos, vasos sanguíneos, etc.), edad y estado general de salud del herido, objeto causante de la herida y complicaciones de la herida (presencia de shock, infección de la herida, problemas de cicatrización, etc.).

- **Herida leve:** no reúne “factores de gravedad”.
- **Herida grave:** reúne uno o más “factores de gravedad”.

HERIDAS LEVES: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

En primer lugar, y antes de llevar a cabo cualquier actuación, resulta de gran importancia **evitar la contaminación de la herida**, y por ello es necesario:

- Lavarse las manos con agua y jabón.
- Usar guantes.
- Uso de material estéril o lo más limpio posible (rociar con alcohol y secar).

A continuación se procederá a **desinfectar la herida** siguiendo el siguiente procedimiento:

- Limpiar la herida con agua fría a chorro para arrastrar los cuerpos extraños de pequeñas dimensiones de la superficie de la herida, como restos de tierra o tejidos.
- Limpiar la herida utilizando gasas estériles o, en su defecto, un paño limpio y seco. No frotar la herida, limpiarla desde el centro hacia fuera a pequeños toques.
- Tanto el agua oxigenada como el suero fisiológico pueden emplearse para limpiar la herida. **En ningún caso deberá utilizarse alcohol como desinfectante.**
- Aplicar antiséptico incoloro, o cuyo color sea fácil de eliminar. El más recomendado es la povidona yodada.

Si el **ambiente no es agresivo y no existe riesgo de infección**, es conveniente dejar la herida al aire libre para favorecer el proceso de cicatrización. En caso de que exista sangrado o riesgo de infección debemos taparla con un apósito o gasa estéril y fijarlo con esparadrapo.

HERIDAS GRAVES: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

- Control de los **signos vitales** del herido.
- **Explorar** al herido a fin de localizar hemorragias, fracturas, etc.
- No se deben extraer los **cuerpos extraños clavados o pegados** en una herida; si los hay, se deben fijar para evitar que se muevan.
- Cubrir la herida con **material estéril o lo más limpio posible** y sujetarlo con esparadrapo o vendaje compresivo.
- Trasladar al herido al **centro hospitalario.**

Una **hemorragia** puede definirse como una salida de sangre de los vasos sanguíneos.

1. 5. 1. 5 Hemorragia y shock

En función del destino de la sangre que pierde el accidentado, las hemorragias se clasifican en:

- **Hemorragia interna**: se produce en el interior del organismo, sin verter sangre al exterior.
- **Hemorragia externa**: en la que la sangre se vierte al exterior del organismo a través de una herida.
- **Hemorragia exteriorizada**: son hemorragias internas que fluyen al exterior del organismo a través de alguno de los orificios del cuerpo: oídos, nariz, boca, ano y genitales.

HEMORRAGIA INTERNA: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

- **Tranquilizar** al herido.
- Control de los **signos vitales.**
- Poner al herido **tumbado boca arriba,** si las lesiones lo permiten, y con los pies algo más elevados que la cabeza.
- **Aflojar** toda la ropa que pueda comprimir al herido.
- Abrigar al herido para **evitar la pérdida de calor corporal.**
- **Traslado urgente** al centro sanitario.

HEMORRAGIA EXTERNA: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

Compresión directa; pasos a seguir:

- Con un apósito estéril se presionará sobre el punto sangrante durante al menos 10 minutos añadiendo cuantos apósitos sean necesarios y **sin retirar nunca ninguno de los que ya se hayan puesto.**
- **Si la hemorragia cesa,** se aliviará la presión, se sujetarán los apósitos mediante una venda **sin retirar ninguno** y se procederá al traslado a un hospital.
- **Si la hemorragia no cesa,** continuar haciendo presión local valorando la posibilidad de colocar un vendaje que comprima.

HEMORRAGIA EXTERIORIZADA: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN	
Hemorragia de oído: otorragia	En este caso **nunca se debe detener** la hemorragia, dado que es un mecanismo de defensa del organismo ante la elevación de la presión intracraneal. Se debe facilitar su salida en **posición lateral de seguridad,** con el oído sangrante hacia abajo y manteniendo el eje cabeza-cuello-columna en bloque. De lo contrario, la sangre acumulada en la cavidad craneal comprimiría la masa encefálica, provocando lesiones irreversibles en el cerebro. Se deben mantener controladas las **constantes vitales.**
Hemorragia de nariz: epistaxis	**Presionar ambas fosas nasales** contra el propio tabique nasal y mantener esta presión durante **5 minutos.** Se inclinará la **cabeza ligeramente hacia adelante,** con el fin de evitar la aspiración de coágulos o de la propia sangre. **A los 5 minutos** se aliviará la presión para comprobar si la hemorragia ha cesado. De no ser así, repetir el procedimiento. Si en otros 5 minutos no cede la hemorragia, se procederá a evacuar a un centro sanitario.

Hemorragia de la boca	**De origen respiratorio (hemoptisis)**	Se manifiesta en forma de **vómito precedido de tos**. Tiene aspecto espumoso, de sangre limpia y con olor a óxido. En este caso deberemos **controlar los signos vitales** del herido y colocarlo en posición de **semisentado**. Trasladar inmediatamente al herido a un centro sanitario. **En ningún caso se suministrará agua ni comida** al herido.
	De origen digestivo (hematemesis)	Se manifiesta en forma de **vómito precedido de náuseas**. Tiene **aspecto de sangre oscura** con restos de alimentos y maloliente. En este caso se deberá colocar a la persona afectada en **posición lateral de seguridad** con las piernas flexionadas (posición fetal), vigilando las constantes vitales y procurando su traslado urgente a un centro sanitario. **No se suministrará agua ni comida** al herido.

El **shock** se define como el conjunto de signos y síntomas consecuentes de la falta o disminución del aporte sanguíneo a los tejidos, debido a la pérdida de volumen sanguíneo o al aumento de la capacidad de los vasos.

Es importante actuar con rapidez, ya que la falta de oxigenación de los tejidos puede provocar la muerte del herido. Los **síntomas** más representativos del shock son:

- Alteración de la consciencia (no pérdida).
- Estado ansioso, nervioso.
- Pulso rápido y débil.
- Respiración rápida y superficial.
- Palidez de piel y mucosas.
- Sudoración fría y pegajosa, generalmente en manos, pies, cara y pecho.

SHOCK: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

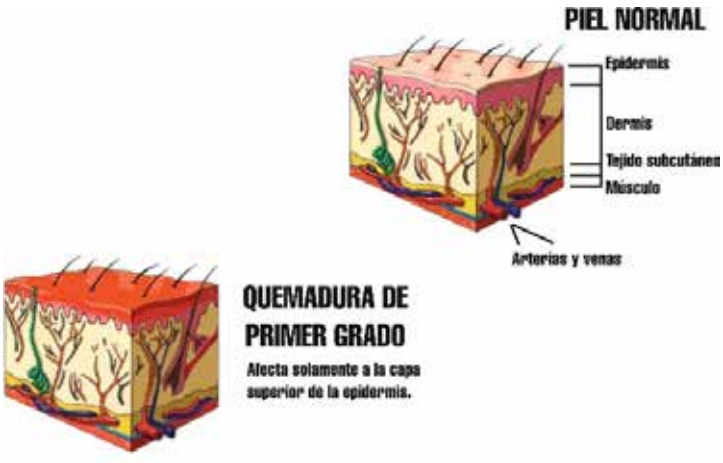
- **Evitar** que el herido se mueva.
- No darle nada de **comer ni de beber.**
- Control de **signos vitales.**
- **Aflojar** todo aquello que comprima al accidentado, a fin de facilitar la circulación sanguínea.
- **Tranquilizar** al herido.
- **Taparlo** para evitar la pérdida de calor corporal.
- Siempre que sea posible, **colocar al accidentado** estirado con la cabeza más baja que los pies.
- **Evacuarlo urgentemente.**

1. 5. 1. 6 Quemaduras

Para saber el modo de actuar frente a una quemadura es imprescindible conocer los dos **factores que determinan la gravedad de las mismas:** profundidad y extensión.

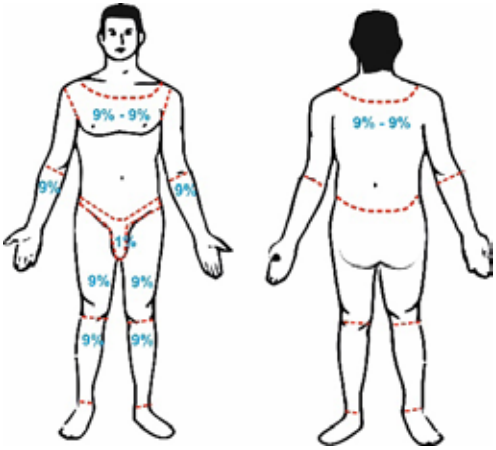
Según su profundidad, las quemaduras se clasifican en:

- **Primer grado:** destruye solamente la capa superficial de la piel, la epidermis, produciendo un enrojecimiento de la zona lesionada.
- **Segundo grado:** destruye la epidermis y un espesor variable de la dermis. Se produce una inflamación del tejido o formación de ampollas.
- **Tercer grado:** afecta a todas las capas de la piel, incluyendo la dermis profunda (piel carbonizada). No hay dolor debido a la destrucción de las terminaciones nerviosas.



Según su extensión. Para conocer la extensión de las quemaduras en el cuerpo se utiliza la llamada *Regla de los 9*. Consiste en dividir el cuerpo humano en 11 áreas y asignar a cada una de ellas un valor del 9% o múltiplo de 9%:

- Cabeza y cuello: 9%.
- Cada extremidad superior: 9% (7% el brazo y 2% la mano).
- Cada extremidad inferior: 18% (9% el muslo, 7% la pantorrilla y 2% el pie).
- Cara anterior del tórax y abdomen: 18%.
- Espalda y nalgas: 18%. Genitales: 1%.



De acuerdo con esto, **por su extensión** las quemaduras se clasifican en:

- **Quemaduras leves:** cuando la superficie quemada es inferior al 10% y su profundidad no rebasa el 2º grado.
- **Quemaduras graves:** cuando la superficie quemada está entre el 10 y el 30%, independientemente de si la profundidad es de 2º o 3er grado.
- **Quemaduras muy graves:** cuando la superficie quemada está entre el 30 y el 50%. Es prácticamente mortal cuando supera el 50%.

QUEMADURAS: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

- **Suprimir** la causa que produce la quemadura.
- Mantener y controlar los **signos vitales.**
- **Aplicar agua de manera abundante** sobre la zona quemada para enfriarla y reducir el dolor (de 20 a 30 minutos).
- **Quitar** a la víctima ropas y joyas y todo aquello que mantenga el calor.
- Si aparecen temblores o la zona quemada es superior al 20%, tapar a la persona herida con una **manta térmica.**
- Envolver la lesión con un **vendaje flojo y húmedo** (sábanas, pañuelos, camisetas, etc.) y poner a la víctima en **posición lateral de seguridad** si las lesiones que tiene lo permiten.
- **No aplicar** pomadas, pasta de dientes, vinagre, etc.
- **No dar** a la persona accidentada de comer ni de beber.
- **No pinchar** las posibles ampollas, ya que el líquido que contienen protege de una posible infección.
- **No despegar** la ropa u otros elementos que estén pegados a la piel, ya que podrían producirse lesiones más profundas.
- **Permanecer** junto a la víctima, vigilando sus signos vitales.
- **Evacuar** rápidamente a un centro hospitalario.

1. 5. 1. 7 Esguinces, luxaciones y fracturas

Los **esguinces** son lesiones articulares producidas por una distensión del ligamento como consecuencia de un movimiento forzado o de un impacto externo.

Se caracterizan principalmente por el **enrojecimiento de la zona afectada, sensación de calor en la zona, dolor, hinchazón e inestabilidad articular.**

ESGUINCES: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

- Aplicar **frío local.**
- **Levantar** la extremidad afectada y mantenerla en reposo.
- **Inmovilización** de la articulación afectada.
- Trasladar al herido a un **centro sanitario.**

Las **luxaciones** se producen por el desplazamiento de un extremo del hueso fuera de su posición natural.

La **sintomatología** es común a la de un esguince salvo en la movilidad, ya que en este caso no es posible mover la articulación y puede aparecer deformidad en la parte afectada.

LUXACIONES: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

- Aplicar **frío local.**
- **Inmovilización** de la zona afectada.
- Trasladar al herido a un **centro sanitario.**
- **No se deben realizar movimientos con la articulación luxada para intentar volver a ponerla en su posición original.**

Se denomina **fractura** a la rotura de un hueso, o bien a la pérdida de continuidad del tejido óseo (fisura).

De forma general, las fracturas se clasifican en:

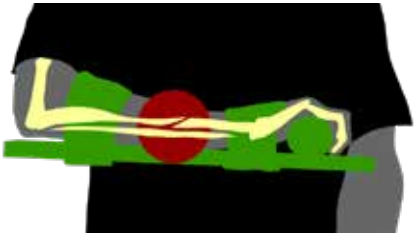
- **Fracturas abiertas:** el hueso roto rasga la piel produciendo heridas y posibles hemorragias.
- **Fracturas cerradas:** no existe discontinuidad de la piel, no existe herida, y por lo tanto no se tiene acceso al hueso desde el exterior. Tienen un mejor pronóstico que las fracturas abiertas y es más fácil su tratamiento.

FRACTURAS: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

- **No mover** al herido a no ser que sea imprescindible.
- **Retirar** aquellos objetos que sean susceptibles de oprimir con la inflamación.
- **Exploración primaria:** signos vitales.
- **Exploración secundaria:** movilidad, sensibilidad, deformidades, etc.
- Aplicar **frío local** sin que entre en contacto directo con la piel.
- **Inmovilizar el foco de la fractura** y las articulaciones adyacentes evitando movimientos bruscos y sin tratar de reducir la fractura.
- Trasladar al accidentado a un **centro sanitario.**
- Proteger al herido de la **pérdida de calor,** vigilar constantes vitales y prevenir el shock.
- En el caso de las **fracturas abiertas,** tratar en primer lugar la posible hemorragia y la herida, cubriéndola con apósitos estériles antes de proceder a su inmovilización. En este caso **no realizar compresión directa.**

Para llevar a cabo la inmovilización de la fractura se deben seguir los siguientes pasos:

1. **Tranquilizar al accidentado.**
2. **Inmovilizar con férulas o cualquier otro material rígido que ejerza la misma función (tablillas, bastones, etc.). En fracturas de un miembro inferior puede usarse como férula el otro miembro sano, extendido y atado o vendado junto con el lesionado. En las del brazo puede servir de férula el tronco, fijándolo al mismo mediante vendas, bufandas, tiras de sábana, etc.**
3. **Es recomendable almohadillar las férulas improvisadas con algodón o alguna prenda de vestir que tengamos a mano.**
4. **La sujeción de estos elementos rígidos al miembro herido se hará por medio de vendas, tiras de sábana, cintas, cinturones, pañuelos, etc.**
5. **Nunca intentar colocar el hueso en su posición original.**



1. 5. 1. 8 Electrocución

La **electrocución** se produce por el contacto del organismo con la corriente eléctrica provocado por distintos motivos.

En este caso el cuerpo actúa como conductor entre el elemento en tensión y tierra, pasando la corriente por todos los tejidos y causando lesiones a los mismos, pudiendo llegar a ocasionar la muerte por parada cardiorrespiratoria.

ELECTROCUCCIÓN: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN
Lo que NO se debe hacer:
Tocar a la víctima directamente mientras esta permanezca en contacto con la corriente. Utilizar materiales conductores o húmedos para separar al accidentado de la fuente de electricidad. En caso de incendio apagarlo por sofocación, nunca utilizando agua.
Lo que SÍ se debe hacer:
Interrumpir la corriente desconectando el fusible, interruptor, etc. Mantenerse en una superficie aislante y seca (goma o madera). Si es necesario separar al herido de la fuente de electricidad, empujarle con algún objeto aislante (madera o plástico duro). Comprobar las constantes vitales del herido. Poner bajo vigilancia médica a toda víctima que hubiese recibido una fuerte descarga eléctrica, incluso si no presenta trastornos inmediatos o presenta una simple conmoción; estos pueden aparecer más tarde.

1. 5. 1. 9 Traumatismos oculares

Este tipo de accidentes se producen principalmente debido a la **introducción de cuerpos extraños en los ojos o por golpes y contusiones.**

TRAUMATISMOS OCULARES: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

- **Lavarse bien las manos** antes de hacer cualquier manipulación en el ojo.
- **Impedir** que el afectado se frote el ojo.
- **Lavar abundantemente** con un chorro fino de agua, manteniendo los párpados abiertos.
- Tirar del **párpado inferior** primero, que es donde se suele alojar el cuerpo extraño. Si se observa, retirarlo con una gasa estéril o con la punta de un pañuelo limpio.
- Si estuviera debajo del **parpado superior,** se levantará este dejando al descubierto el globo ocular, y se retirará el cuerpo extraño con una gasa estéril.
- Si hubiera algún **objeto clavado,** no retirarlo y trasladar inmediatamente al herido a un centro sanitario.
- Cuando se produce **contusión con hematoma** aplicar compresas de agua fría o hielo.
- En caso de que se produzca **sangrado del ojo,** este se tapará con un vendaje cerrado para evitar infecciones y se procederá rápidamente al traslado del herido a un centro especializado.
- **En ningún caso se deberán de utilizar colirios.**

1. 5. 1. 10 Amputaciones

Una **amputación** consiste en la sección y separación de un miembro del cuerpo producida por un traumatismo.

AMPUTACIONES: PAUTAS GENERALES DE ACTUACIÓN

- Control de los **signos vitales** del accidentado.
- Detener la hemorragia de la zona afectada mediante **vendaje compresivo.**
- Si se trata de una **amputación parcial,** no recortar el pedículo de unión, puede ser vehículo de vasos y nervios que mejorarán el pronóstico de reimplante. Inmovilizar como si se tratase de una fractura.
- Para evitar la **infección del muñón**, este se lavará con suero salino y se cubrirá con gasas estériles o un paño lo más limpio posible.
- Introducir la **parte amputada** y envuelta en gasas en una bolsa de plástico bien cerrada y sumergirla en un recipiente con hielo. En este recipiente se debe indicar: nombre del paciente, parte amputada contenida, hora del traumatismo y hora del comienzo del proceso de enfriamiento.
- Trasladar al accidentado a un **centro hospitalario en el menor tiempo posible.**

1. 5. 1. 11 Reanimación cardiopulmonar

En caso de que el accidentado sufra una parada cardiorrespiratoria es muy importante actuar con rapidez y seguridad, utilizando los procedimientos de la reanimación cardiopulmonar (RCP) a través del **masaje cardiaco externo** llevado a cabo conjuntamente con la **respiración artificial.** Ambos métodos aplicados de manera adecuada van a permitir mantener una circulación sanguínea y la función respiratoria suficientes hasta la llegada de los servicios sanitarios.

Las pautas a seguir en este caso son las establecidas por el Consejo Europeo de Resucitación (ERC):

1. Respiración artificial, con el fin de hacer llegar oxígeno a los pulmones.
2. Masaje cardiaco externo, para restablecer la circulación sanguínea si se hubiere interrumpido.

Respiración artificial

Antes de comenzar con la respiración artificial es necesario asegurarse de que las vías respiratorias aéreas no se encuentran obstruidas.

Los pasos a seguir en el caso de esta clase de maniobra son los siguientes:

1. **Colocar al accidentado tumbado boca arriba sobre una superficie dura** (el suelo, por ejemplo), situándose el socorrista de rodillas a un lado suyo.

2. Inclinar la cabeza hacia atrás cuanto se pueda y tirar de la barbilla hacia arriba hasta abrir bien la boca de la víctima (**maniobra frente-mentón**).

Maniobra “frente-mentón”

1. Colocar a la víctima en decúbito supino.
2. Colocar una mano en la frente de la víctima.
3. Colocar la otra mano bajo el cuello de la víctima.
4. Echar, con la mano de la frente, la cabeza del accidentado lo más atrás posible, y con la otra mano elevar el cuello. Con este movimiento se separa la lengua de la pared posterior de la laringe y se abre el paso al aire.

3. Tapar la nariz con los dedos para evitar la salida del aire. Colocar la boca sobre la de la víctima e **insuflar el aire a sus pulmones** (durante aproximadamente 2 segundos). Observar si el pecho se eleva.

4. Manteniendo la maniobra frente-mentón, el socorrista retira su boca de la víctima y observa que el pecho descienda conforme el aire sale.

5. **Repetir esta operación 2 veces y comprobar** si se reanuda la respiración espontánea. De no ser así, continuar con la ventilación a un ritmo de una respiración cada 5 segundos.

6. Cuando se hayan restablecido los movimientos respiratorios, colocar a la víctima en la **posición lateral de seguridad** y esperar la asistencia médica especializada.

Masaje cardiaco

Si una vez analizados los signos de circulación (viéndolos, oyéndolos o sintiéndolos) no hay seguridad de que estos estén presentes, practicar el masaje cardiaco externo.

Para la aplicación de esta clase de técnica deberán seguirse los siguientes pasos:

1. Colocar al accidentado **boca arriba,** sobre una superficie dura y lisa.

2. El reanimador se situará de rodillas **al lado de la víctima, a la altura de sus hombros.** Apoyará el talón de una mano tres dedos por encima de la parte inferior del esternón, y pondrá el talón de la otra mano por encima de la primera. Mantendrá los brazos extendidos para hacer fuerza con el peso de su cuerpo. Los brazos buscarán la vertical con el tórax de la víctima y será el juego de la cadera el que origine el movimiento.

3. Una vez colocado en esta posición, se empujará el tórax hacia abajo, haciéndolo descender unos 4 o 5 centímetros (nunca más de 6), y dejando un pequeño intervalo de tiempo para que la pared torácica vuelva ella sola a expansionarse.

4. Se efectuarán **30 compresiones consecutivas.** Las compresiones se realizarán con una cadencia de **al menos 100 veces por minuto,** tratando de mantener un ritmo uniforme, para lo cual es conveniente contar en voz alta “uno, dos, tres” entre una compresión y otra.

5. Tomar aire normalmente y soplar en la boca de la víctima según se explicaba anteriormente: **2 insuflaciones** de una duración de **no más de 5 segundos en total.**

6. Continuar con las compresiones torácicas y las respiraciones de rescate en una relación de **30:2.**

Debe pararse para reevaluar a la víctima solo si comienza a despertarse (se mueve, abre los ojos y respira normalmente). En otro caso no deberá interrumpirse la resucitación.

Medidas de emergencia

Todos los talleres están obligados a establecer una serie de medidas de emergencia. La complejidad en el **desarrollo e implantación** de dichas medidas dependerá de las características particulares de cada taller: tamaño, número de trabajadores, ubicación, productos empleados, etc. Será necesario además, de acuerdo con el artículo 20 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que en cada taller exista **personal que cuente con la formación y los recursos materiales necesarios** encargado de poner en práctica las medidas establecidas en caso de producirse una situación de emergencia.

Plan de emergencia

Conjunto de medidas que se ejecutan para evitar o reducir posibles daños mayores en situaciones de peligro o riesgo inminente.

Establece dentro del organigrama de empresa:

- Responsabilidades de acción.
- Medios de actuación.
- Formas de actuación.

Las emergencias se clasifican en cuatro categorías:

EMERGENCIAS: CLASIFICACIÓN	
Conato	Situación que **puede ser neutralizada** con los medios contra incendios y emergencias disponibles en el lugar donde se ha producido, por el personal que se encuentre en el lugar del incidente.
Emergencia parcial	Situación de emergencia que **no puede ser controlada de inmediato** como un conato de emergencia y obliga al personal a solicitar ayuda a un grupo de intervención especializado.
Emergencia general	Situación de emergencia que **supera la capacidad de los medios humanos y materiales contra incendios y emergencias disponibles en el taller** y exige la solicitud de ayuda externa.
Evacuación	Situación de emergencia que **obliga a desalojar total o parcialmente el taller** de manera ordenada y controlada.

¿QUÉ TIPO DE EMERGENCIAS PUEDEN PRODUCIRSE EN UN TALLER?

- Incendios
- Explosiones
- Derrames de productos químicos
- Atracos
- También podrían incluirse: terremotos, inundaciones, derrumbes, amenazas terroristas, etc., pero salvo casos particulares no se encuentran contempladas como emergencias características en los talleres de mantenimiento y reparación de vehículos.

Todo Plan de Emergencia deberá incluir al menos la siguiente información:

- **Descripción del taller y su entorno:** ubicación, accesos, dimensiones, equipos e instalaciones, etc.
- **Identificación y clasificación** de las emergencias que de manera particular pueden darse en el taller.
- **Procedimientos de actuación.**

Ejemplo de procedimiento de actuación en caso de incendio:

- **Recursos materiales** disponibles: señalización, equipos para la identificación y extinción de incendios, botiquín, pulsadores y sirenas de emergencia, etc.
- **Recursos humanos:** organigrama. Identificación y funciones de las personas que dentro del taller podrán en marcha los procedimientos de actuación en caso de emergencia.

Jefe de emergencia	Es la persona de máxima responsabilidad en la emergencia, pudiendo actuar como coordinador de la misma.
Jefe de Intervención	Dirige las operaciones de intervención en la emergencia y aplica las órdenes dadas por el Jefe de Emergencia.
Centro de Control	Persona donde se centraliza toda la información durante la emergencia. Se encarga de avisar a los equipos externos.
Equipo de Primera Intervención	Persona o personas que se encargan de intervenir de forma inmediata en la emergencia con la finalidad de eliminarla o evitar su extensión.
Equipo de Segunda Intervención	Personas internas o externas a la empresa especializadas o especialmente entrenadas en la resolución de la emergencia concreta. Actúan cuando los Equipos de Primera Intervención no logran controlar y eliminar la causa de la emergencia.
Equipo de Alarma y Evacuación	Personas encargadas de dirigir y supervisar la evacuación total y ordenada del sector que tengan asignado.
Equipo de Primeros Auxilios	Personas encargadas de prestar ayuda inmediata a personas lesionadas por causa de la emergencia.
Equipo de Apoyo	Personas encargadas de prestar ayuda especializada a los diferentes equipos.

En función del tamaño del taller y su plantilla, la organización de los recursos humanos intervinientes ante una situación de emergencia será más o menos compleja. Generalmente, los talleres no van a contar con un despliegue tan amplio de recursos como el que aquí se describe.

Ejemplo:

En un taller cuya plantilla está integrada por el propio dueño del taller y 2-3 operarios (sin mandos intermedios), será el propio dueño quien podría asumir el papel de Jefe de emergencia e intervención, y el resto de operarios conformarían el equipo de intervención.

Por otro lado, el simple hecho de disponer de un Plan de actuación ante emergencias no garantiza que ante una situación de emergencia la actuación sea la correcta, resultando necesario ensayarlo periódicamente en orden a los diversos supuestos de actuación que pudieran presentarse en cada caso. Mediante la realización de **simulacros** del Plan de actuación ante emergencias se podrá evaluar la calidad e idoneidad de este, así como asegurar la eficacia y operatividad de las actuaciones en caso de emergencia.