

Primeros Auxilios

Unidad didáctica 1

Primeros auxilios

Eliseo Ferrer Muñoz

Primeros auxilios

Eliseo Ferrer Muñoz

Octubre 2014

ÍNDICE

1. OBJETIVO
2. INTRODUCCIÓN
3. DESARROLLO
 - 3.1. EXIGENCIAS LEGALES.
 - 3.2. NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN.
 - 3.3. EL P.A.S.
 - 3.4. LESIONES Y ACTUACIÓN ANTE LAS MISMAS.
 - 3.4.1. CONTUSIONES.
 - 3.4.2. HERIDAS.
 - 3.4.3. HEMORRAGIAS.
 - 3.4.4. QUEMADURAS.
 - 3.4.5. SHOCKS.
 - 3.4.6. MAREOS Y LIPOTIMIAS.
 - 3.4.7. LUXACIONES.
 - 3.4.8. ESGUINCES.
 - 3.4.9. FRACTURAS.
 - 3.4.10. LESIONES PRODUCIDAS POR EL CALOR.
 - 3.4.11. LESIONES PRODUCIDAS POR EL FRÍO: CONGELACIÓN
 - 3.4.12. LESIONES PRODUCIDAS POR EL FRÍO: HIPOTERMIA.
 - 3.4.13. INTOXICACIONES.
 - 3.4.14. REANIMACIÓN CARDIO-PULMONAR: RCP.
 - 3.4.15. TRANSPORTE DE ACCIDENTADOS.
4. NORMATIVA DE REFERENCIA
5. TEST DE AUTOEVALUACIÓN

1. OBJETIVO

El objetivo de este curso es la formación en unos conocimientos básicos en primeros auxilios (cuidados inmediatos, adecuados y provisionales prestados a las personas accidentadas o con enfermedad antes de ser atendidos en un centro asistencial) teniendo como prioridades:

- 1.** Conservar la vida.
- 2.** Evitar complicaciones físicas y psicológicas.
- 3.** Ayudar a la recuperación.
- 4.** Asegurar el traslado de los accidentados a un centro asistencial.

2. INTRODUCCIÓN

Todas las empresas deben cumplir con la normativa establecida en prevención de riesgos laborales referente al tema de primeros auxilios, tal y como recoge el artículo 20 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

En este sentido, todas las empresas deben disponer de personal que sepa como aplicar los primeros auxilios a un trabajador accidentado con el fin de que reciba asistencia adecuada hasta que llegue al centro de trabajo o lugar del accidente una dotación médica profesional.

Con este fin se presenta de manera sencilla las actuaciones a realizar en estos casos de manera que los trabajadores de la empresa puedan tener unas nociones básicas sobre cómo actuar en el caso de producirse un accidente en la misma.

3. DESARROLLO

3.1.- EXIGENCIAS LEGALES.

La Ley 31/95, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en su artículo 20 establece como obligación del empresario el análisis de las posibles situaciones de emergencia, así como la adopción de las medidas necesarias, entre otras, en materia de primeros auxilios.

Los puntos a considerar, tal como marca la citada ley, serían:

1.- Designación del personal encargado de poner en práctica dichas medidas. Dicho personal, en función de los riesgos, deberá recibir la formación adecuada en materia de primeros auxilios, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, siempre considerando:

- El número de trabajadores existentes en la plantilla de la empresa.
- La actividad a la que se dedica la empresa.
- El sistema de organización general de la empresa.
- El nivel tecnológico.

2.- Revisión o comprobación periódica del correcto funcionamiento de las medidas adoptadas.

3.- Organización de las relaciones que sean necesarias con servicios externos para garantizar la rapidez y eficacia de las actuaciones en materia de primeros auxilios y asistencia médica de urgencia.

Deberán disponer de un local destinado a los primeros auxilios y otras posibles atenciones sanitarias:

1.- Los lugares de trabajo utilizados por primera vez a partir del mes de julio de 1997 o que hayan sido modificados, ampliados o transformados con posterioridad a dicha.

2.- Que cuenten con más de 50 trabajadores o más de 25 (actividades de Anexo I) o que así lo determine la autoridad laboral en función de la peligrosidad de la actividad realizada y las posibles dificultades de acceso al centro de asistencia médica más próximo.

El material y locales de primeros auxilios deberán estar claramente señalizados.

BOTIQUÍN. El contenido mínimo, según legislación vigente (RD 486/1997), de un botiquín de empresa, debe ser: desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.



En la práctica, ante un accidente laboral, es frecuente que el contenido mínimo sea insuficiente para atender al accidentado de forma eficaz y sencilla.

Se recomienda, por ello, tener en un botiquín el siguiente material:

Instrumental básico:

Tijeras y pinzas.

Material de curas:

20 apósitos estériles adhesivos, en bolsas individuales.

2 parches oculares.

6 triángulos de vendaje provisional.

Gasas estériles de distintos tamaños, en bolsas individuales.

Celulosa, esparadrapo y vendas.

Material auxiliar:

Equipo de resucitación.

Manta termoaislante.

Equipo de reanimación cardiopulmonar.

Aspirador manual.

Abrebocas helicoidal.

Otros:

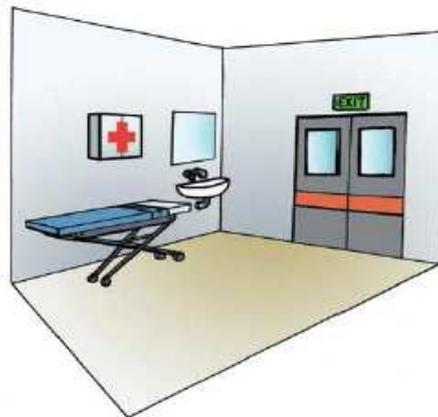
Bolsas de hielo sintético.

Agua o solución salina al 0,9% en contenedores cerrados desechables, si no existen fuentes lavaojos.

Si no se dispone de agua y jabón, toallitas limpiadoras sin alcohol.

Bolsas de plástico para material de primeros auxilios usado o contaminado.

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.



El material disponible ha de ampliarse y adaptarse a los riesgos específicos existentes en la empresa y al tipo de accidentes que puedan producirse. Por ejemplo, se ha de valorar la necesidad de disponer de una o varias camillas, de ciertas prendas de protección como delantales, batas, mascarillas...

Este material debe estar siempre al cuidado de quien sepa usarlo.

3.2.- NORMAS GENERALES DE ACTUACIÓN.

Los primeros auxilios van encaminados a:

- Salvar la vida de la víctima.
- Evitar más lesiones e impedir que empeoren las ya producidas.
- Conseguir el socorro de una persona experimentada.

Para conseguir estos objetivos se deben siempre considerar los siguientes principios básicos:

1.- Conservar la calma y actuar rápidamente

Está demostrado que el mayor porcentaje de muertes ocurridas después de un accidente sobrevienen durante la primera media hora que sigue al mismo, momento en el que se debe intervenir con actitud serena y procurando tranquilizar al herido, dirigiendo y organizando a todos aquellos que se encuentran a su alrededor.

2.- Evaluar la situación antes de actuar

Se trata de la fase inicial de la asistencia. Se debe realizar una inspección del lugar del accidente reconociendo todas las situaciones que comporten un aumento del riesgo para los accidentados y para las personas que se puedan acercar en auxilio.

Se deben tomar medidas respecto a:

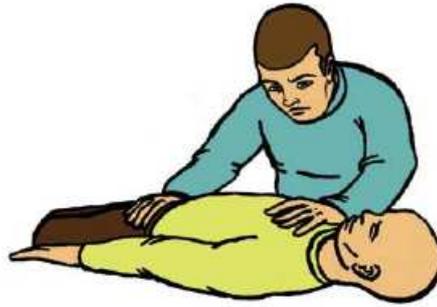
- Señalizar el accidente.
- Reconocer y evitar, en la medida de lo posible, peligros todavía existentes (máquinas peligrosas, corriente eléctrica, escape de gases...).

Manejar al herido con gran precaución

A un accidentado no se le mueve salvo que exista un serio peligro para su vida o integridad física en caso de permanecer en el lugar del suceso. Si es imprescindible, se procedería a manejarlo con extrema precaución y conforme a los criterios y las formas básicas del traslado de heridos.

Examinar al herido

Para ello se realiza una rápida primera inspección clínica, encaminada a detectar todas las alteraciones críticas o vitales que pongan en peligro inmediato la vida de la víctima.



No hacer más que lo indispensable

Después de esta exploración hay que aplicar, si se conoce cómo, las técnicas de primeros auxilios según la alteración detectada.

Tranquilizar

El apoyo psicológico puede ser crucial en los primeros momentos después de un accidente.

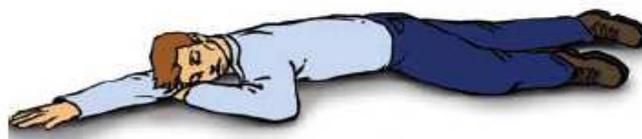
Mantener al herido caliente

Cuando el organismo sufre una lesión, se desencadena un proceso de reacciones que generalmente conlleva la pérdida de calor, por lo que es muy importante abrigar al accidentado con alguna manta o similar.



Ponerlo en postura de seguridad

Con el fin de que el accidentado no se atragante con un posible vómito le colocaremos en esta posición. Es recomendable colocar en esta posición a los accidentados que permanezcan inconscientes y no presenten heridas apreciables.



Evacuar al herido convenientemente

Si es inevitable, se realizará de manera adecuada o se preparará lo necesario para cuando llegue la ayuda especializada.

NUNCA:

- . - Dar ningún tipo de medicación.
- . - Dar ningún tipo de alimentos.
- . - Realizar actuaciones heroicas ni excederse en los conocimientos y las técnicas de primeros auxilios.

3.3.- EL PAS.

Ante cualquier accidente la actuación de la persona que va a socorrer al accidentado se rige según el denominado sistema PAS, secuencia de actuaciones que describimos a continuación:

PROTEGER

En primer lugar, se debe proteger la zona, el personal que va a socorrer al accidentado y después a la víctima. Hay que tomar las medidas necesarias para evitar el agravamiento del accidente:

- Colocar la víctima en un sitio seguro, si existe peligro de derrumbamiento, caída, intoxicación...etc., manteniendo recto el eje cabeza-cuello-tronco; si es seguro debe atenderse en el lugar del accidente.
- Señalizar el lugar del accidente.



ALERTAR

Hay que avisar a los servicios de emergencia, llamando al teléfono 112, indicando:

- Lugar y dirección exacta donde se ha producido el accidente.
- Descripción de lo ocurrido.
- El número y estado aparente de los heridos.
- Si existen factores que pueden agravar el accidente.
- Muy importante, no ser los primeros en colgar, pues aunque se crea que se han indicado todos los datos del accidente, pueden necesitar información que les indique el tipo de asistencia o equipo que requieren los accidentados.

De la información facilitada depende tanto la cantidad como la calidad de medios humanos y materiales que llega al lugar del accidente.

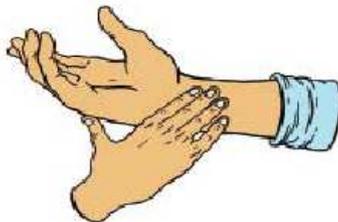


SOCORRER

Esta es la finalidad principal de los primeros auxilios. Para proporcionarlos correctamente, previamente hay que valorar al herido:

- Se debe realizar un examen físico del accidentado.
- Comprobar si el accidentado está consciente, respira, tiene pulso (evaluación primaria) sangra, está fracturado, quemado,... (evaluación secundaria).
- Evaluar la prioridad de las lesiones y atender cada una de ellas, si sabemos como hacerlo.
- Dar apoyo psicológico o soporte emocional al accidentado.
- No descuidar al lesionado, estando pendiente en todo momento.

A continuación se describen los tipos de lesiones más frecuentes que ocurren en las empresas, el modo de reconocerlas y de actuar sobre ellas.



3.4.- LESIONES Y ACTUACIÓN ANTE LAS MISMAS.

3.4.1.- CONTUSIONES

Son lesiones producidas por un golpe o impacto sobre la piel, sin llegar a romperla, por lo que no se produce una herida.

Las contusiones se clasifican en distintos grados, pero es más sencillo para la persona que atiende al accidentado clasificarlas en leves o graves, según la profundidad del tejido afectado.



Las contusiones se clasifican en distintos grados, pero es más sencillo para la persona que atiende al accidentado clasificarlas en leves o graves, según la profundidad del tejido afectado.

Contusiones leves.

Son aquellas en que la zona es afectada de manera superficial. Se reconocen por el enrojecimiento de la zona contusionada. El síntoma que se produce es dolor de intensidad variable que depende de la parte del cuerpo donde se haya producido la contusión.

Contusiones graves.

Se reconocen por la aparición del hematoma, producido por la rotura de vasos sanguíneos de mayor calibre que el capilar sin salida de sangre al exterior. Puede afectar a músculos, nervios, huesos, etc. Los síntomas que se producen son dolor muy intenso, inflamación evidente, falta de movilidad.

¿CÓMO ACTUAR ANTE LAS CONTUSIONES?

Como norma general cabe destacar que la actuación ante las contusiones va encaminada hacia la aplicación de frío (compresas, hielo,..) y mantener en reposo la zona afectada. Posteriormente, siempre se deben valorar por personal facultativo, pues pueden ocultar lesiones más complejas.

Lo que **NO** se debe hacer en las contusiones es:

- Vaciar los hematomas.
- Masajear y frotar los hematomas.
- Utilizar cremas, pomadas...



4.3.2.- HERIDAS

Son lesiones producidas por rotura de la piel. Hay tres causas principales:

- por golpes,
- por incisiones o cortes
- y por abrasión.

El nivel de gravedad es muy variable.



Heridas leves.

Sólo afectan a la piel y no tienen consecuencias o daños de órganos importantes. Por ejemplo: raspaduras, cortes superficiales...

Heridas graves.

Presentan hemorragia y afecta a músculos, tendones, nervios, vasos sanguíneos y órganos internos.

¿CÓMO ACTUAR ANTE LAS HERIDAS?

Evitar que se contamine la herida, utilizando material estéril y lavándose las manos con agua y jabón.

Desinfectar la herida, limpiándola con agua y jabón o solución antiséptica, siempre desde dentro hacia fuera de la herida. No usar alcohol pues favorece el sangrado de la misma.

Si hay riesgo de infección es conveniente dejar la herida al aire libre, ya que favorece la cicatrización. En caso de sangrado, lo mejor es taparla con una gasa estéril fijada con bandas de esparadrapo, y cuando sea posible dejarla al aire libre.

Vacunar para prevenir de la infección del tétanos.

En el caso de heridas graves:

Controlar los signos vitales (si tiene consciencia, la respiración y el pulso).

Explorar al accidentado (si hay hemorragias, fracturas...).

Cubrir la herida con material estéril o lo más limpio posible.

Valorar por personal facultativo.

Lo que **NO** se debe hacer en las heridas es:

Utilizar algodón.

Quitar cuerpos extraños clavados.

Manipular la herida.

Utilizar antisépticos de color.

Utilizar polvos, cremas, pomadas...



4.3.3.- HEMORRAGIAS

Se producen cuando un vaso sanguíneo se rompe y la sangre se vierte al exterior del mismo.

Las hemorragias se clasifican en:

externas o internas, según salga o no sangre al exterior del cuerpo;

agudas o crónicas según que la pérdida de sangre se produzca de forma súbita o progresiva;

capilares, venosas o arteriales según el tipo de vaso que se rompa.

La gravedad de una hemorragia depende de dos factores:

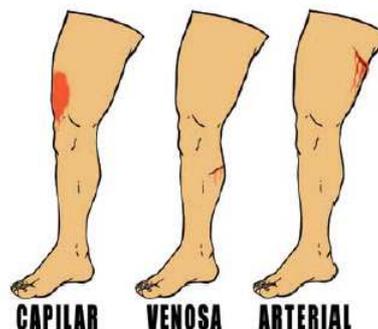
- la cantidad de sangre perdida
- y lo rápidamente que se pierda.

Hemorragias capilares.

Se producen en todas las heridas leves: sangrado por rebosamiento.

Hemorragias venosas o arteriales.

La herida no para de sangrar y la sangre sale con fuerza. Para identificar si es de un tipo u otro hay que fijarse en el color de la sangre: más roja arterial, más oscura venosa; y en la forma de salir: pulsátil (a golpes) y fuerte arterial y lenta y continua venosa.



La herida no para de sangrar y la sangre sale con fuerza. Para identificar si es de un tipo u otro hay que fijarse en el color de la sangre: más roja arterial, más oscura venosa; y en la forma de salir: pulsátil (a golpes) y fuerte arterial y lenta y continua venosa.

¿CÓMO ACTUAR ANTE LAS HEMORRAGIAS?

Si se trata de una **hemorragia capilar**:

Lavar y desinfectar la herida y acudir a un centro sanitario si se precisa sutura.

Si es una **hemorragia venosa o arterial**, en ambos casos la actuación debe ser rápida para evitar que se pierda mucha cantidad.

Presionar directamente la herida.

Poner la herida por encima del nivel del corazón.

Vendaje de la herida. No retirar el vendaje aunque esté manchado pues podemos eliminar el coágulo que se está formando. Se debe colocar más vendaje encima y continuar la presión.

Si es **arterial**: presionar con los dedos la arteria que lleva la sangre a la zona donde se ha producido la hemorragia. Los puntos de presión arterial más importantes son: Arteria humeral y Arteria femoral.

IMPORTANTE: Las hemorragias siempre deben valorarse por personal facultativo. El torniquete: Es una medida agresiva, sólo debe realizarse cuando la hemorragia sea tan grave que pueda comprometer la vida de la persona.

4.3.4.- QUEMADURAS

Las quemaduras son un tipo específico de lesión de los tejidos blandos producidos por determinados agentes físicos (por ejemplo, las radiaciones producidas por una soldadura), químicos (quemadura por ácidos) y eléctricos.

Estas lesiones son producidas por la acción del calor sobre el organismo. Los tejidos cuando se calientan por encima de 45-50º C, comienzan a alterarse. Si esta situación se prolonga durante un tiempo suficiente, da por resultado la quemadura que dependerá de la intensidad y la fuente del calor, así como del tiempo de exposición. Si las temperaturas superan, los 70º C, la quemadura es inmediata.

La gravedad de una quemadura viene determinada por la profundidad de la misma y por la superficie corporal quemada.

La gravedad de una quemadura viene determinada por la profundidad de la misma y por la superficie corporal quemada.

En función de la profundidad de la quemadura, se diferencian:

- **Quemaduras de primer grado.** Son las más superficiales, afectando únicamente a la capa más externa de la piel. Se manifiesta por un enrojecimiento de la piel, piel seca, inflamación moderada y gran sensibilidad en el lugar de la lesión.



- **Quemaduras de segundo grado.** Son más profundas que las precedentes, afectan a la dermis en profundidad. Su característica fundamental es la aparición de ampollas rellenas de un líquido claro que es suero e inflamación del área afectada.



- **Quemaduras de tercer grado.** Este tipo de quemaduras afectan a todas las capas de la piel, afectan a los tejidos que se encuentran debajo de la piel como vasos sanguíneos, tendones, nervios, músculos y pueden llegar a lesionar el hueso. Se produce por contacto prolongado con elementos calientes, cáusticos o por electricidad. Se caracteriza porque la piel se presenta seca, piel acartonada. Siempre requiere atención médica inmediata.



¿QUÉ ACTUACIÓN REALIZAREMOS ANTE UNA QUEMADURA?

Las medidas a adoptar en caso de **quemaduras térmicas** (producidas por líquidos a elevadas temperaturas, sólidos incandescentes y fuego), son:

1. Apartar al accidentado del agente que produce calor. Para ello es necesario que se apaguen las llamas, se retiren posibles materiales incandescentes, etc...
2. Realizar una valoración clínica general. Hay que valorar el nivel de conciencia y asegurar una buena función cardiopulmonar, examinando la mucosa oral y nasal para buscar signos de

inhalación y asegurando el paso del aire y la circulación sanguínea. Se debe valorar la posibilidad de la realización de la reanimación cardiopulmonar (RCP).

3. Contrarrestar los efectos del calor. De forma general las indicaciones a seguir en caso de quemaduras son:

- Enfriar el área quemada con agua durante 10 ó 20 minutos, o por tanto tiempo como persista el dolor.



- Hacer reposar al accidentado, haciendo que se sienta cómodo, protegiendo las zonas quemadas del contacto con el suelo.
- Suavemente, quitar anillos, relojes, cinturones o cualquier ropaje ajustado del área afectada antes de que empiece a hincharse, no retirar si hay peligro de desgarro.
- Cubrir la zona afectada con gasa esterilizada o material similar que no deje desprendimientos y proceder a vendar.
- Si la respiración y el latido se detienen comenzar a realizar la RCP.
- Si el accidentado está inconsciente pero respira colocarlo en posición de recuperación. Trasladar urgentemente al accidentado. Toda víctima de quemaduras debe ser valorada por personal sanitario.

En caso de **quemaduras eléctricas**:

1. No tocar al accidentado sin haber cortado la corriente.
2. Separar al accidentado de la fuente eléctrica, cortando la corriente eléctrica y separándolo por medio de materiales no conductivos (madera, plásticos,..).
3. Realizar una valoración primaria (consciencia, respiración y pulso) y la reanimación cardiopulmonar cuando sea preciso.
4. Actuar igual que en las quemaduras térmicas según la gravedad.

En las **quemaduras químicas** producidas por contacto con sustancias o productos químicos, las pautas de actuación, son:

- Disponer de las fichas de datos de seguridad de productos químicos.
- Actuar en base a las medidas indicadas en las fichas de datos de seguridad.

Lo que **NO** se debe hacer en caso de quemaduras es:

- Aplicar pomadas, cremas, ungüentos, pasta dentrífica,... que impidan la salida del calor de la quemadura.
- Administrar líquidos vía oral (agua, refrescos...).



- Quitar las ropas de la zona quemada.
- Pinchar o romper las ampollas, ya que el líquido que contiene protege de una posible infección.

4.3.5.- SHOCKS

El shock es un estado clínico muy grave, evolutivo, que se origina por un fallo en el sistema cardiopulmonar, por el que el organismo no recibe sangre, elemento necesario para mantener a las células con vida.

El Shock origina daños a los tejidos por una falta de oxígeno y el exceso de productos de desecho.

Esta situación puede estar motivada por varias causas:

- Porque el corazón no sea capaz de bombear adecuadamente, lo que provocaría un shock cardiogénico.

- Porque no haya suficiente volumen sanguíneo, lo que originará un shock hipovolémico.
- Porque haya alteraciones en el sistema de circulación de la sangre, dando lugar a un shock distributivo.

¿CÓMO ACTUAREMOS EN CASO DE SHOCK?

1. Aplicar la conducta P.A.S. (proteger, alertar y socorrer).
2. Solicitar una ambulancia.
3. Frenar la hemorragia.
4. Mientras que el recurso llega, permeabilizar la vía aérea y aplicar la reanimación cardiopulmonar (en caso de que sea necesario).
5. Elevar las piernas del paciente unos 20 ó 30 centímetros (siempre que no haya fracturas), para que disminuyendo el flujo sanguíneo en las extremidades inferiores consigamos una mayor oxigenación del cerebro.



6. Evitar la pérdida de calor.

4.3.6.- MAREOS Y LIPOTIMIAS

Es una pérdida breve del conocimiento, debida a una anoxia cerebral global, es decir, que no llega suficiente oxígeno a todo el cerebro por una disminución transitoria del aporte sanguíneo del mismo.

Los signos y síntomas que se producen son: el sujeto nota previamente mareo, malestar gástrico, sudoración, visión borrosa, palidez.

Si el sujeto se tumba o si estaba parado y comienza a moverse, el ataque se interrumpe. Pero si permanece de pie cae inconsciente, permaneciendo así durante unos segundos o minutos.

En el caso de que el síncope se deba a una enfermedad cardíaca, se produce de forma brusca o tras algún esfuerzo.

Las lipotimias que se producen por distintas situaciones (calor, dolor, estrés), que suelen ir precedidas de la sensación de mareo, no precisan tratamiento médico.

¿CÓMO ACTUAREMOS FRENTE A MAREOS Y LIPOTIMIAS?

.LIPOTIMIAS.

- Ante una lipotimia, hay que ayudar al accidentado a tenderse y levantarle las piernas por encima del nivel del corazón.
- Si no hay sitio para tenderle, ayudarle a inclinarse hacia delante y colocarle la cabeza entre las rodillas, el tórax o la cintura.
- Si se encuentra en un sitio cerrado, abrir la ventana.
- Si está al aire libre, retirarlo del sol.
- Evitar que se agolpe la gente a su alrededor.

DESMAYOS.

- En los desmayos, es útil la estimulación periférica con frío.
- Durante el desmayo, ponerle la cabeza de lado para evitar que la lengua caiga y pueda obstruir la vía aérea, o por si vomita (posición de seguridad).
- Si el paciente se levanta rápidamente, se puede precipitar otro nuevo episodio; por ello, intente que se incorpore poco a poco.
- Es importante destacar que no se le debe dar nada por boca hasta que recupere completamente el conocimiento.

En cualquiera de las tres situaciones anteriormente mencionadas (shock, mareo o lipotimia) pueden dañarse rápidamente el cerebro, el corazón, los pulmones y los riñones, originando fallos orgánicos que pueden desencadenar la muerte del paciente.

4.3.7.- LUXACIONES

La luxación es la salida de su sitio de unos de los extremos de un hueso que forma una articulación. Sus síntomas son:

- Dolor muy agudo.
- Deformidad (comparar con el miembro sano), debida a la pérdida de las relaciones normales de la articulación.
- Impotencia funcional muy manifiesta.

¿CÓMO ACTUAR ANTE UNA LUXACIÓN?

Inmovilizar la articulación afectada tal y como se encuentre.

NO reducir la luxación.

Traslado a un centro sanitario para su reducción y tratamiento definitivo por personal facultativo.

4.3.8.- ESGUINCE

Un esguince es un desgarro de ligamentos cuando se fuerza el movimiento de una articulación.

El esguince precede a la luxación. Se caracteriza por:

- Dolor intenso.
- Inflamación de la zona.
- Impotencia funcional más o menos manifiesta; imposibilidad de realizar movimientos habituales de esa articulación.

¿CÓMO ACTUAR ANTE UN ESGUINCE?

- Inmovilizar la articulación afectada.
- Elevar el miembro afectado y mantenerlo en reposo.

- Aplicar frío local.
- Valoración de la lesión por personal facultativo.

4.3.9.- FRACTURA

Una fractura es la ruptura de un hueso debida a un exceso de fuerza. Cada fractura de hueso requiere un cuidado especial.

Los síntomas generales de una fractura son:

- Dolor, que suele localizarse sobre el punto de fractura. Aumenta de forma notable al menor intento de movilizar el miembro afectado y al ejercer presión, aunque sea muy leve, sobre la zona.
- Falta de movilidad de la zona afectada.
- Deformación del miembro afectado.
- Hematoma, por la lesión de los vasos que irrigan el hueso.
- En algunos casos fiebre, sin que exista una infección alguna.

¿CÓMO ACTUAR EN CASO DE FRACTURA?

Para el tratamiento de las fracturas, hay que considerar que los huesos rotos presentan bordes cortantes y puntiagudos que al menor movimiento se clavan en la carne, produciendo roturas de vasos sanguíneos y de fibras. Por ello, realizarán las siguientes operaciones:

Examen y reconocimiento

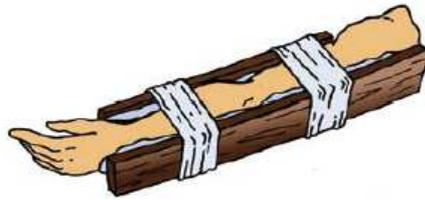
No se debe cambiar de postura ni mover al accidentado, hasta que se realice un examen para comprobar si existe fractura e identificar el miembro afectado. Ante todo accidentado, lo primero que hay que tener en cuenta es la existencia de consciencia, respiración espontánea y pulso (valoración primaria). Si la fractura es abierta, se procederá a curar la herida.

Inmovilización

Como primera medida, después de reconocer al accidentado se procederá a inmovilizar el hueso fracturado. Un entablillado se puede hacer con cualquier objeto duro, recto y de la longitud apropiada, por ejemplo: tablas, un bastón para una pierna; un lapicero para un dedo...

Para hacer un **entablillado**:

1. El objeto tiene que ser más largo que el hueso.
2. Cubra el objeto con un material suave (algodón o ropa).
3. Amarre el objeto a la extremidad lesionada; no apriete demasiado, ya que esto podría cortar la circulación.
4. Use trapos con dos o tres centímetros de ancho, al menos, ya que las cuerdas pueden cerrar la circulación.
5. Después de entablillar la extremidad, no se debe utilizar la extremidad.



6. Una vez que se haya entablillado la extremidad lesionada, lleve a la persona hasta el hospital más cercano.

Lo que **NO** se debe hacer en caso de fracturas es:

- Nunca se debe intentar unir los extremos de un hueso fracturado.
- No se tiene que mover a la persona, si es imprescindible hay que inmovilizar primero la parte lesionada. Esto es muy importante si se sospecha que la persona ha sufrido fracturas en el cuello o en la columna vertebral.
- No dar comidas ni bebidas, ya que esto puede demorar los efectos de la anestesia en caso de que la persona necesite cirugía.

En caso de **fracturas de clavícula**:

Las fracturas de clavícula se producen generalmente por una caída con la mano extendida o por un golpe en el hombro. Para inmovilizarla se colocará una chapa y un rodillo de algodón debajo de la axila, sujetándolos al tronco y al hombro contrario por medio de un vendaje. Además se sujetará el brazo, doblado por el codo, a la altura del pecho por medio de una venda.



Sobre **fracturas de cuello y cráneo**

Las fracturas del cuello y del cráneo son muy delicadas. No se moverá la cabeza del accidentado bajo ningún concepto. Cualquier movimiento en falso puede tener consecuencias irreparables. En caso de ser necesaria su inmovilización, el herido estará acostado boca arriba. Inmediatamente se colocará una tablilla larga desde el cuello hasta la cintura, que se sujetará al tronco con vendajes, de tal forma que el cuerpo se mantenga siempre en la misma posición. Se solicitará asistencia sanitaria inmediatamente.

El tratamiento de **fracturas de la columna vertebral** requiere gran habilidad por parte de la persona que atiende al accidentado. Cuando se produce una fractura de médula, o bien una vértebra desplazada presiona sobre aquélla, se origina una parálisis del cuerpo. Si la víctima no puede mover las piernas o brazos con pérdida de sensibilidad, es síntoma de fractura de columna.

La persona que atiende al accidentado se limitará a cumplir lo siguiente:

- No mover al accidentado, ya que podría originarse una lesión medular que a lo mejor no existía.



- En caso necesario y extremo en el que haya que realizar un traslado, se efectuará considerando al accidentado como un bloque compacto, al menos entre tres personas (una sujetando el cuello y cabeza, y las otras dos el cuerpo y extremidades).
- Vigilar las constantes vitales periódicamente.

Las **fracturas de costillas** provocan:

- Dolor muy intenso (que aumenta con la tos y movimientos). Uno mismo tiende a la inmovilización y a la retención de secreciones.
- Sensación de falta de aire, incluso expulsión de sangre por boca.
- Si hay fracturas dobles en varias costillas, se origina una grave dificultad respiratoria que puede llevar a la muerte.

Las **fracturas de esternón** suelen acompañar a las fracturas costales, ocasionando los mismos síntomas. También pueden originar desgarros en la arteria aorta y roturas traqueales.

Lo más importante en este tipo de lesiones es:

- Procurar que haya una buena ventilación.
- Presionar con las manos sobre la caja torácica en la zona lesionada cuando se sospeche fractura de varias costillas.
- Colocar al accidentado a ser posible en posición de decúbito lateral sobre el lado afectado.
- Controlar la existencia de pulsos periféricos.
- No extraer cuerpos extraños que estén clavados en el tórax.

En las **heridas abiertas**, en las que se observe salida de sangre y aire, taponar con apósitos y encima colocar un plástico que impida que entre aire al interior de los pulmones, sellando este apósito con esparadrapos, pero dejando una esquina del mismo sin taponar del todo.

Para reducir una **fractura de pelvis o cadera**, se coloca una tabla por la parte externa, desde la axila hasta el pie, y otra por el interior desde la ingle hasta el pie. Ambas se sujetan con vendas anudadas al tronco y a la pierna.



Las **fracturas de brazo** se inmovilizan colocando dos tablas, una desde el hombro hasta el codo y otra también desde la axila hasta el antebrazo, sujetándolas con vendas. Además, con un cabestrillo sujeto al cuello se mantendrá el antebrazo cruzado delante del pecho.

En las **fracturas de codo**, si el accidentado no puede doblar el codo, se le coloca una tablilla desde la axila hasta el antebrazo. Si puede doblarlo, se sujeta el brazo sobre el pecho con un cabestrillo.

En el caso de las **fracturas de antebrazo** es necesario colocar el antebrazo entre dos tablillas sujetas.

En el caso de **fracturas de pierna, rodilla y tobillo**, del mismo modo que en las actividades superiores, se colocan dos tablillas inmovilizando la zona fracturada.

Una vez prestados los primeros auxilios, y después de inmovilizar provisionalmente el miembro o parte del cuerpo afectada, se debe trasladar al accidentado al centro asistencial más próximo.

Resumen de las lesiones, síntomas y actuación

LESIÓN	SÍNTOMAS	ACTUACIÓN
LUXACIÓN	Dolor. Inflamación y amoratamiento. Deformidad. Impotencia funcional.	Evitar movilizaciones. Inmovilizar. Evacuar.
ESGUINCE	Dolor. Inflamación.	Aplicar frío local. Inmovilizar. Evacuar.
FRACTURA	Dolor. Inflamación y amoratamiento. Deformidad. Impotencia funcional.	Evitar movilizaciones. Valorar pulso. Inmovilizar. Evacuar.

4.3.10.- LESIONES PRODUCIDAS POR EL CALOR

El mecanismo más importante que dispone el cuerpo humano para defenderse de las altas temperaturas es la sudoración, que permite al hombre resistirlas, siempre y cuando se vayan reponiendo las pérdidas de agua y sales.

Nuestro organismo se adapta al calor, produciendo una vasodilatación periférica con disminución de la circulación sanguínea, lo que conlleva un menor flujo de sangre a los riñones que implica un descenso de la producción de orina para tener reserva de agua.

Hay cuatro síntomas importantes producidos por el calor:

- **Calambres por calor.** Se caracterizan por dolores musculares de escasa intensidad después del ejercicio físico. Se produce pérdida de sodio y cloro. Su tratamiento consiste en reponer esa sal junto con el agua perdida y aplicar presión en la zona afectada, dando un suave masaje en dirección longitudinal al músculo.

- **Agotamiento por calor.** Una elevada sudoración por la exposición a elevadas temperaturas, provoca una disminución de la sangre circulante (hipovolemia) con disminución del gasto cardíaco, que ocasiona un desvanecimiento precedido de debilidad, náuseas y mareos, de aparición repentina y corta duración. La piel toma un aspecto pálido, húmedo y frío. Se acompaña de disminución de la presión arterial y aumento de la frecuencia del pulso. La temperatura corporal suele ser normal o ligeramente fría. Su tratamiento consiste en apartar al accidentado de la acción del calor, trasladándole a un sitio fresco en posición de seguridad, elevando las piernas si está inconsciente y aflojando las prendas que puedan comprimirle.

- **Lesión por calor.** Se produce por un intenso ejercicio físico, sometido a temperatura y humedad elevada. Se manifiesta por sudoración abundante, aumento de la temperatura corporal, dolor de cabeza, escalofríos, aumento de frecuencia cardiorrespiratoria, descenso de la tensión arterial, náuseas y vómitos, calambres e incluso pérdida de consciencia.

- **Golpe por calor.** Es el cuadro más grave. Puede aparecer por progresión de los cuadros anteriores o no tener ninguna relación y estar favorecido por factores como la edad, medicamentos y falta de entrenamiento para ejercicios en ambientes desfavorables. Como síntomas característicos son la pérdida de consciencia o también aparecen náuseas, mareos, confusión mental y ausencia de sudoración. Piel caliente y seca con aumento de la frecuencia de las respiraciones, pulso y tensión arterial. Puede haber fiebre de hasta 40º C.

¿CÓMO ACTUAR ANTE UNA LESIÓN POR CALOR?

- Colocar al accidentado en un ambiente fresco, con circulación de aire y sin ropa.

- Como en los casos anteriores es importante enfriar al sujeto, para lo cual se procede a cubrirlo con toallas o paños húmedos y frescos.

4.3.11.- LESIONES PRODUCIDAS POR EL FRÍO: CONGELACIÓN

Cuando la exposición del organismo a las bajas temperaturas conlleva la producción de lesiones locales, hablamos de congelaciones.

La gravedad de las lesiones producidas por el frío se deben a una serie de factores:

- Ambientales : Temperatura , tiempo de exposición, velocidad de enfriamiento, humedad, viento y altura.
- Características de a persona: edad, ingesta de alcohol y drogas, enfermedades...

Las congelaciones son las lesiones producidas por enfriamiento progresivo que afectan a partes localizadas del organismo (pies, manos, orejas...).

Según el aspecto de la lesión, se clasifican en:

- **Primer grado.** Cursan con enrojecimiento de la piel con inflamación (sabañón). Es una lesión reversible.
- **Segundo grado.** Enrojecimiento de la piel con formación de ampollas. Es una lesión reversible.
- **Tercer grado.** Aspecto de costra negra con tejidos muertos y vesículas alrededor. Estas lesiones pueden ser todavía reversibles.
- **Cuarto grado.** Gran destrucción de tejidos que pueden llegar incluso al músculo y hueso. Evoluciona indudablemente hacia la gangrena y son lesiones irreversibles.

¿CÓMO ACTUAR EN CASO DE CONGELACIÓN?

El tratamiento consiste básicamente en recalentar las partes afectadas con agua a temperatura templada (37º C), pero no caliente, hasta que la piel recobre su coloración y aparezca sensación de hormigueo.

No se debe reventar las ampollas ni utilizar estufas ni radiadores directamente sobre la piel que puedan sobreañadir quemaduras termales.

4.3.12.- LESIONES PRODUCIDAS POR EL FRÍO: HIPOTERMIA

Cuando la exposición del organismo a bajas temperaturas provoca la aparición de lesiones generalizadas, hablamos de hipotermia.

La hipotermia es un enfriamiento generalizado del cuerpo en el que la temperatura interna desciende por debajo de los 34º C, apareciendo:

- . Temblores.
- . Enrojecimiento.
- . Somnolencia y debilidad muscular.
- . Pérdida de conocimiento y muerte.

¿CÓMO ACTUAR EN CASO DE HIPOTERMIA?

Se debe trasladar al paciente a una habitación caliente y secarlo si está húmedo.

Si es posible, le daremos un baño caliente a 37º C y se le trasladará de forma urgente a un centro asistencial.

4.3.13.- INTOXICACIONES

Se considera tóxico a todo producto que, una vez absorbido, es capaz de alterar en un sentido nocivo, las funciones vitales del organismo.

La vía de penetración del tóxico al organismo puede ser por: ingestión, inhalación o través de la piel. Una vez en el interior del organismo, es posible el desarrollo de su acción nociva mediante diversos mecanismos de transformación.

Los síntomas generales de la intoxicación son:

- Trastornos digestivos: dolores de estómago, náuseas y vómitos.
- Trastornos nerviosos: vértigos, delirio, abatimiento, escalofríos y sudores.



¿CÓMO ACTUAR ANTE UNA INTOXICACIÓN?

De manera general los primeros auxilios ante una persona intoxicada serían:

1. Identificación del tóxico. Es importante que los trabajadores puedan acceder a las fichas de datos de seguridad de los productos químicos peligrosos utilizados en su puesto de trabajo. Dichas fichas deben ser facilitadas por el proveedor del producto.
2. Evitar la absorción del tóxico. Se deben utilizar los equipos de protección individual adecuados al producto manipulado para evitar el paso al organismo, ya sea por inhalación, ingestión o a través de la piel.
3. Adoptar medidas para evitar daños del tóxico al organismo. Las medidas a adoptar una vez que el tóxico se ha incorporado en el organismo depende del producto, la vía de entrada y su toxicidad, por consiguiente, se debe actuar conforme a las indicaciones proporcionadas por las fichas del producto en cuestión.

Hay que considerar el caso de **intoxicación por inhalación de monóxido de carbono (CO)**, ya que el CO es el responsable del 80% de los casos de las alteraciones provocadas por la inhalación de humo en el transcurso de un incendio.

Los síntomas por intoxicación por inhalación de CO, según el estado de consciencia son: obnubilación, intenso dolor de cabeza y vómito, en caso de consciencia y flacidez, reducción del parpadeo, respiración dificultosa y piel con coloración rosada, en caso de inconsciencia.

El tratamiento a aplicar sería:

- Apartar al intoxicado del ambiente nocivo.
- Realizar una valoración primaria, realizando reanimación cardiopulmonar cuando sea conveniente.
- Recibir asistencia médica.

4.3.14.- REANIMACIÓN CARDIO-PULMONAR: RCP

¿Qué se debe hacer ante un accidentado?

Como se comentó en apartados anteriores, lo primero que se debe hacer en la asistencia inmediata a un accidentado es:

- Valorar el estado de conciencia

Realizar estímulos sonoros y sensitivos (hablar, acariciar, pellizcar...), se esperará respuesta de tipo motor más que verbal; si la respuesta es muy débil, lenta o atenuada, se controlarán con especial precaución las constantes vitales.

- Apertura de la vía aérea

El primer paso para facilitar la entrada de aire en las cavidades respiratorias del accidentado es retirar las barreras externas retirando toda la ropa que pueda oprimirle o molestar en la reanimación.

A continuación, se procede a buscar objetos extraños visibles en la cavidad bucal del paciente. Si hay algún objeto (dentaduras postizas, restos de comida, chicles...) se retira con la mano o arrastrándolo con el dedo en forma de gancho.

Una vez aflojada la ropa y retirados los objetos de la boca hay que abrir las vías respiratorias superiores. La forma de hacerlo es colocar la mano sobre la frente y ejercer una presión firme hacia atrás con la palma. Los dedos índices y medio de la otra mano se colocan debajo del mentón, elevando y desplazando la mandíbula hacia delante.



Si se sospecha una lesión cervical se evitará mover el cuello.

- Valorar la respiración y el pulso

Para valorar la respiración es necesario verla, oírla y sentirla en el paciente. La mejor forma de hacerlo es pegar la oreja a su nariz para oír el ruido del aire, acercar la mejilla a la boca para sentir las corrientes de aire y fijar la vista en el tórax para observar movimientos respiratorios.

Este examen debe durar al menos 5 segundos, para dedicar luego otros tantos a tomar el pulso en la arteria carótida, a la altura del cartílago tiroides, o en la subclavia axilar, humeral o femoral si no se puede acceder a la carótida (si tiene collarín, o una lesión...).

Para tomar el pulso nunca se debe usar el dedo pulgar, detalle este que suele pasarse por alto en muchas ocasiones y que puede hacer fallar el diagnóstico por tener ese dedo pulso propio.

Una vez realizado un primer examen al accidentado podemos encontrarnos ante tres situaciones:

- Ventila y tiene pulso

Colocar al accidentado en posición lateral de seguridad para permitir el paso del aire y evitar que se atragante si vomita o sangra por la boca. Hay que abstenerse si se sospecha una lesión medular o vertebral. Mantener una estrecha vigilancia de las constantes vitales, dejando al paciente abrigado y en posición lateral de seguridad.

- No ventila y tiene pulso

Colocar al accidentado en decúbito supino (boca arriba), sólo si es necesario para ventilar. El reanimador se colocará en un lateral de rodillas para insuflar y realizar el masaje. La posición debe permitir las dos cosas sin desplazarse a lo largo del paciente.

Abrir de nuevo la vía aérea y realizar 10 ventilaciones boca a boca. Se realizan en un minuto (una cada 6 segundos) haciendo respiraciones profundas y lentas.



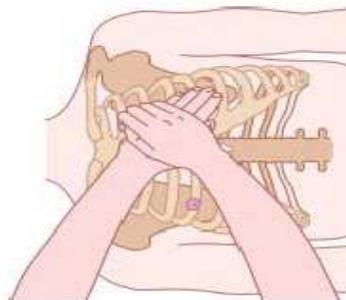
Valorar la ventilación y pulso de nuevo, como ya se ha mencionado. Si continúa latiendo y sin respirar se siguen haciendo ciclos de 10 ventilaciones. Si desaparece el pulso se pasa directamente a las compresiones torácicas.

- No ventila y no tiene pulso

Colocar al accidentado boca arriba. El reanimador se coloca a un lado del paciente, palpa el reborde costal y desliza los dedos hasta encontrar los dedos índice y medio de una mano el borde de la última costilla. A continuación se deben deslizar los dedos hasta llegar a la parte superior donde ambas costillas se unen. Poner el dedo medio sobre esta excavación e inmediatamente al lado su dedo índice. Poner el talón de la otra mano sobre el esternón, justo al lado de los dedos. Retirar la mano que tenía sobre la excavación costal y ponerla encima de la mano que está sobre el esternón entrecruzando los dedos.

Mantener los dedos de ambas manos sin hacer presión sobre el pecho y realizar 15 compresiones y 2 ventilaciones.

Las compresiones se realizan exclusivamente con el talón de la mano, no con la palma. Los brazos deben estar rectos, en extensión, y los hombros en la misma línea que las manos, de forma que la fuerza se ejerza perpendicular al esternón, comprimiéndolo entre 3.5 y 5 cm. Las manos no deben despegarse del tórax ni ser cambiadas de posición para no perder el punto de compresión.



Si el pulso retorna, se terminan las compresiones vigilando si respira y se coloca al accidentado en posición lateral de seguridad mientras se espera la ayuda.

Para la reanimación se realizarán 15 compresiones y 2 ventilaciones. En ciclos. Siempre cada dos minutos (aproximadamente) comprobar las constantes.

4.3.15.- TRANSPORTE DE ACCIDENTADOS.

¿Se puede trasladar a un accidentado?

En el transporte de un accidentado es prioritario y fundamental para evitar complicaciones, un correcto y adecuado manejo y transporte del mismo, considerando las siguientes indicaciones:

- En primer lugar, sólo se debe manipular a un accidentado cuando se tiene una formación más especializada en primeros auxilios y cuando el lesionado esté estabilizado.
- Como norma, nunca se retirará al accidentado del lugar del suceso hasta que no existan medios adecuados para hacerlo y hayan llegado las asistencias sanitarias.
- El traslado se hará de forma urgente, cuando exista peligro de fuego o explosión y corran más peligro, tanto el accidentado como la persona que asiste, al permanecer en el lugar del accidentado.

¿Cómo se puede trasladar a un accidentado?

El rescate puede ser simple o complicado. Cuando el accidentado se encuentra atrapado por una máquina, escombros, etc. se necesita un equipo especializado para poderlo efectuar.

De manera general, dependiendo del número de personas que haya para atender al accidentado, se realizará:

- Si sólo hay una persona para tratar al accidentado, la manera más apropiada de movilizar a una persona herida, será arrastrarle de las axilas o de los pies, según las posibilidades y el tipo de lesión y siempre teniendo en cuenta de no romper el eje central.
- Si existen un número suficiente de rescatadores (4 ó 5 personas) la víctima será elevada por los rescatadores, arrodillados a un lado y la atraerán hacia ellos.

4. NORMATIVA DE REFERENCIA

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- 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.

5. TEST DE AUTOEVALUACIÓN

1.- El sistema PAS es:

- a) La secuencia de actuaciones para poder continuar los trabajos mientras se socorre al accidentado.
- b) El sistema que anticipa las posibles lesiones que puede sufrir un trabajador.
- c) La secuencia de actuaciones para socorrer al accidentado: Proteger, Alertar y Socorrer.

2.- Ante una contusión, señala lo incorrecto:

- a) Utilizar cremas, pomadas,....
- b) Aplicar frío (compresas, hielo,...).
- c) Mantener en reposo la zona afectada.

3.- Ante una herida grave, señala lo incorrecto:

- a) Cubrir la herida con material estéril o lo más limpio posible.
- b) Quitar los cuerpos extraños clavados.
- c) Controlar los signos vitales.

4.- Ante una hemorragia venosa o arterial, señala lo incorrecto:

- a) Retirar el vendaje cuando esté muy manchado y reponerlo.
- b) Presionar directamente la herida.
- c) Poner la herida por encima del nivel del corazón.

5.- Una quemadura de primer grado:

- a) Es superficial, afectando únicamente a la capa más externa de la piel.
- b) Afecta a la dermis en profundidad.
- c) Afecta a todas las capas de la piel y a los tejidos que se encuentran debajo.

6.- En una quemadura química:

- a) Aplicar pomadas, cremas, ungüentos, pasta dentrífica,....
- b) Actuar en base a las medidas indicadas en las fichas de datos de seguridad del producto.
- c) Administrar líquidos vía oral (agua, refrescos,...).

7.- En un esguince no se debe:

- a) Inmovilizar la articulación afectada.
- b) Elevar el miembro afectado y mantenerlo en reposo.
- c) Aplicar calor local.

8.- Para hacer un entablillado:

- a) Unir los extremos del hueso fracturado.
- b) El objeto utilizado debe ser más largo que el hueso.
- c) Darle de comer y beber para fortalecerle.

9.- Ante lesiones producidas por frío, congelación:

- a) El tratamiento es aplicar agua caliente.
- b) El tratamiento es aplicar agua natural.
- c) El tratamiento es aplicar agua templada (37º).

10.- Para el transporte de accidentados:

- a) Como norma, nunca se retirará al accidentado del lugar del suceso hasta que no existan medios adecuados para hacerlo y hayan llegado las asistencias sanitarias.
- b) Lo importante es el traslado urgente del accidentado pase lo que pase.
- c) Cualquier persona es válida para manipular al accidentado y realizar el traslado del mismo.

SOLUCIONES AL TEST

1. c

6. b

2. a

7. c

3. b

8. b

4. a

9. c

5. a

10. a

CONÉCTATE CON LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Si trabajas por cuenta propia o ajena o eres responsable de trabajadores y trabajadoras a tu cargo, debes estar al día de lo que se piensa, se dice y se publica sobre la

SALUD Y LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO

El INVASSAT quiere ayudarte a estar informado sobre las materias relacionadas con la

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

S
Í
G
U
E
N
O
S

Sitio web del
INVASSAT
www.invassat.es

Ponte al día en Prevención de Riesgos Laborales

Facebook

www.facebook.com/Invassat.gva

Pulsa **ME GUSTA** e infórmate de todas las novedades



INVASSAT 2.0
El INVASSAT en las redes sociales

LinkedIn

es.linkedin.com/in/invassatgva

Pulsa **CONECTAR** y relaciónate con los profesionales de PRL

SlideShare

www.slideshare.net/Invassat-GVa

Pulsa **FOLLOW** y obtén los materiales de nuestro plan formativo

Y a través de nuestro correo-e centrodocumentacion.invassat@gva.es.

SERVICIOS CENTRALES DEL INVASSAT
Instituto Valenciano de Seguridad y Salud en el Trabajo
C/Valencia, 32
46100 Burjassot (Valencia)
Tel.: 963 424470 - Fax: 963 424498
secretaria.invassat@gva.es

CENTROS TERRITORIALES DEL INVASSAT

Centro Territorial de Seguridad y Salud en el Trabajo de Alicante
C/ HONDÓN DE LOS FRAILES, 1
03005 Alacant/Alicante (Alicante)
Tel.: 965934922 Fax: 965934941
sec-ali.invassat@gva.es

Centro Territorial de Seguridad y Salud en el Trabajo de Castellón
CTRA. N-340 VALENCIA-BARCELONA, KM. 68,4
12004 Castelló de la Plana/Castellón de la Plana (Castellón)
Tel.: 964558300 Fax: 964558329
sec-cas.invassat@gva.es

Centro Territorial de Seguridad y Salud en el Trabajo de Valencia
C/ VALENCIA, 32
46100 Burjassot (Valencia)
Tel.: 963424400 Fax: 963424499
sec-val.invassat@gva.es



GENERALITAT
VALENCIANA

INVASSAT

Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball