

# MANUAL DE PRIMEIROS AUXILIOS



**PÁGINA EN BLANCO DEJADA INTENCIONALMENTE**



- 1) Este manual es genérico para todos los equipos producidos por BOMAG MARINI.
- 2) Algunas imágenes presentadas en este manual son ilustrativas mero.

**PÁGINA EN BLANCO DEJADA INTENCIONALMENTE**

# Manual de Primeiros Auxilios

---

<b>1. ADVERTENCIA</b> .....	<b>7</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>7</b>
2.1. DEFINICIONES.....	7
<b>3. PROCEDIMIENTOS INICIALES PARA ATENDER ACCIDENTADOS</b> .....	<b>7</b>
3.1. PRIMERAS ACTITUDES ANTE UN ACCIDENTE.....	8
3.2. MEDIDAS BÁSICAS QUE EL SOCORRISTA DEBE ADOPTAR .....	8
<b>4. INFORMACIONES IMPORTANTES</b> .....	<b>8</b>
4.1. 10 MANDAMIENTOS DEL SOCORRISTA .....	8
4.2. TELÉFONOS ÚTILES .....	10
<b>5. PARO RESPIRATORIO</b> .....	<b>10</b>
5.1. AHOGADO.....	11
5.2. ASFIXIA POR BOLSA PLÁSTICA .....	11
5.3. CHOQUE ELÉCTRICO .....	11
5.4. TEMBLORES VIOLENTOS RESULTANTES DE EXPLOSIÓN O GOLPES EN LA CABEZA Y ENVENENAMIENTO POR INGESTIÓN DE SEDANTES O PRODUCTOS QUÍMICOS .....	11
5.5. ENTERRADO.....	11
5.6. SOFOCACIÓN POR CUERPOS EXTRAÑOS EN LA VÍAS AÉREAS.....	11
<b>6. ESTADO DE CHOQUE</b> .....	<b>11</b>
<b>7. ENVENENAMIENTO</b> .....	<b>11</b>
7.1. VENENOS INGERIDOS.....	11
7.2. VENENOS ASPIRADOS.....	12
7.3. ENVENENAMIENTO A TRAVÉS DE LA PIEL.....	12
<b>8. PARO DEL CORAZÓN</b> .....	<b>12</b>
<b>9. HEMORRAGIA</b> .....	<b>13</b>
9.1. HEMORRAGIA INTERNA.....	13
9.2. HEMORRAGIA NASAL (Epistaxis) .....	13
9.3. HEMORRAGIA DE LOS PULMONES (Hemoptisis) .....	13
9.4. HEMORRAGIA DEL ESTÓMAGO (Hematoxis).....	13
<b>10. LESIONES EN LOS HUESOS Y ARTICULACIONES</b> .....	<b>13</b>
10.1. LESIONES EN LA ESPINA DORSAL (Columna) .....	13
10.2. FRACTURAS .....	13
<b>11. LUXACIONES O DESPLAZAMIENTOS DE LAS JUNTAS (BRAZO, HOMBRO)</b> .....	<b>14</b>

# Manual de Primeiros Auxilios

---

<b>12. ESGUINCES Y DISTENSIONES.....</b>	<b>14</b>
<b>13. CONTUSIONES.....</b>	<b>14</b>
<b>14. HERIDAS.....</b>	<b>14</b>
14.1. HERIDAS PEQUEÑAS O SUPERFICIALES .....	14
14.2. HERIDAS EXTENSAS O PROFUNDAS (En el caso de que haya hemorragia, siga las instrucciones anteriores) .....	14
14.3. HERIDAS CORTANTES .....	14
<b>15. QUEMADURAS.....</b>	<b>14</b>
15.1. QUEMADURAS QUÍMICAS (Ácidos - soda cáustica, otros productos químicos). .....	15
15.2. QUEMADURAS EN LOS OJOS.....	15
<b>16. TRANSPORTE DE ACCIDENTADOS .....</b>	<b>15</b>
<b>17. ACCIDENTES TÉRMICOS.....</b>	<b>15</b>
17.1. ACCIDENTES PROVOCADOS POR EL CALOR .....	15
17.2. ACCIDENTES POR EL FRÍO .....	16
17.3. ACCIDENTES POR CUERPOS EXTRAÑOS.....	16
<b>18. MORDIDAS Y PICADURAS DE ANIMALES.....</b>	<b>16</b>
18.1. VÍBORAS VENENOSAS .....	16
18.2. PICADAS DE ESCORPIÓN, CIEMPIÉS Y ARAÑAS.....	16
18.3 MORDIDAS DE ANIMALES CON RABIA .....	16
18.4 PICADAS Y AGUIJONES DE INSECTOS .....	17
<b>19. CONVULSIONES .....</b>	<b>17</b>
19.1. CONVULSIONES FEBRILES EN NIÑOS .....	17
<b>20. PERTURBACIÓN MENTAL .....</b>	<b>17</b>
<b>21. PARTO IMPREVISTO .....</b>	<b>17</b>

## 1. ADVERTENCIA

Las ilustraciones, tablas, fotografías y los ejemplos dispuestos que se muestran en este manual pretenden únicamente ayudarle a comprender el texto.

La información contenida en este documento está sujeta a alteraciones sin previo aviso.

Bomag Marini Le garantiza la seguridad en la versión de este manual en portugués. Cualquier eventual error en las traducciones, favor contactarnos para que el mismo sea reparado. En el caso de alguna discrepancia entre las versiones traducidas, tienen validez siempre la versión en portugués.

parts@bomag.com.br [www.bomag.com.br](http://www.bomag.com.br)

## 2. INTRODUCCIÓN

EL MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS Es una guía con nociones básicas de primeros auxilios ya que a veces ese auxilio es decisivo para el futuro y la sobrevivencia de la víctima.

La gran mayoría de los accidentes se podría evitar, pero, cuando estos ocurren, algunos conocimientos sencillos pueden disminuir el sufrimiento, evitar complicaciones futuras e inclusive salvar vidas. Lo fundamental es saber que, en situaciones de emergencia, se debe mantener la calma y tener en mente que la prestación de primeros auxilios NO excluye la importancia de la presencia de un médico.

Además, asegúrese de que hay condiciones seguras, o bastante, para la prestación del auxilio sin riesgos para usted. No se olvide que una atención de emergencia mal hecha puede comprometer todavía más la salud de la víctima.

**⚠** El artículo 135 del Código Penal Brasileño es bien claro: dejar de prestar auxilio a la víctima de accidentes o personas en peligro inminente, pudiendo hacerlo, es crimen.

Dejar de prestar auxilio significa no dar ninguna asistencia a la víctima. La persona que llama por auxilio especializado, por ejemplo, ya está prestando y asignando auxilio.

Cualquier persona que deje de prestar o providenciar auxilio a la víctima, pudiendo hacerlo, estará cometiendo el crimen de omisión de auxilio, aunque no sea el que lo causó. La omisión de auxilio y la falta de atención de primeros auxilios eficiente son los principales motivos de muerte y daños irreversibles en las víctimas de accidentes de tránsito.

Los momentos después de un accidente, principalmente las dos primeras horas son los más importantes para garantizar la recuperación o la sobrevivencia de las personas heridas.

Todos los seres humanos son poseedores de un fuerte espíritu de solidaridad y es este sentimiento que nos impulsa para intentar ayudar a las personas en dificultades. En estos trágicos momentos, después de los accidentes, muchas veces entre la vida y la muerte, las víctimas son totalmente dependientes del auxilio de terceros. Ocurre que solamente el espíritu de solidaridad no basta. Para que podamos prestar un auxilio de emergencia correcto y eficiente, necesitamos dominar las técnicas de primeros auxilios. Algunas personas piensan que a la hora de emergencia no tendrán coraje o habilidad suficiente, pero eso no debe ser motivo para dejar de aprender las técnicas, porque nunca sabemos cuándo tendremos que utilizarlas.

### 2.1. DEFINICIONES

¿Qué son primeros auxilios? Como el propio nombre sugiere, son los procedimientos de emergencia que se deben aplicar a una persona en peligro de vida, buscando mantener las señales vitales y evitando el agravamiento, hasta que ella reciba asistencia definitiva.

Socorrista: es como se llama al profesional en atención de emergencia. Por tanto, una persona que tiene solamente el curso básico de Primeros Auxilios no debe ser llamado Socorrista y sí atendedor de emergencia. Debemos, siempre que sea posible, preferir la atención de estos socorristas y paramédicos, que cuentan con la formación y equipos especiales.

Atención Especializada: en la mayoría de las ciudades y carreteras importantes es posible accionar la atención especializada, que llega al lugar del accidente de tránsito en pocos minutos. ¿Cuándo debemos prestar auxilio? Siempre que la víctima no esté en condiciones de cuidar de sí misma.

## 3. PROCEDIMIENTOS INICIALES PARA ATENDER ACCIDENTADOS

Es bueno saber que el trabajo del socorrista realizado en el lugar del accidente antes de la llegada del médico es esencial, pudiendo significar la diferencia entre la vida y muerte del paciente. Por tanto la práctica de los Primeros Auxilios puede, por ejemplo, evitar algún tipo de hemorragia, mantener la respiración, impedir que una lesión se agrave, prevenir el estado de choque, proteger regiones del cuerpo que sufrieron quemaduras además de tener el cuidado necesario con huesos posiblemente fracturados. El transporte de la víctima es otro factor de absoluta relevancia. Pero antes de iniciar la atención es necesario inspirar confianza y evitar el pánico delante de la víctima. Después seguir todos los procedimientos

iniciales, cualquier otro tipo de atención es responsabilidad del médico y es preciso esperar su llegada.

## 3.1. PRIMERAS ACTITUDES ANTE UN ACCIDENTE

Generalmente los accidentes son provocados por varios factores y es común que quien los presencia, o quien llega al accidente después que este ocurrió, deparar con escenas de sufrimiento, nerviosismo, pánico, personas inconscientes y otras situaciones que exigen providencias inmediatas. Cuando nosotros estemos solos, debemos pedir y aceptar la colaboración de otras personas, siempre dejándonos liderar por la persona que muestre mayor conocimiento y experiencia.

Si esta persona de mayor experiencia y conocimiento fuera usted, solicite la ayuda de las demás personas, con calma y firmeza, mostrando a cada uno lo que debe hacer, de forma rápida y precisa. A pesar de la gravedad de la situación debemos actuar con calma, evitando el pánico. Debemos transmitir confianza, tranquilidad, alivio y seguridad a los accidentados que estén conscientes, informando que el auxilio ya está a camino. Actuar rápidamente, pero dentro de sus límites y usando los conocimientos básicos de primeros auxilios. A veces, es preciso saber improvisar.

## 3.2. MEDIDAS BÁSICAS QUE EL SOCORRISTA DEBE ADOPTAR

### 1. Asumir la situación;

### 2. Proteger al accidentado;

### 3. Examinar al accidentado;

#### 3.1. Señales Vitales:

1. Niveles de conciencia: Normal, Confuso, Inconsciente;

2. Respiración: Ausente, Rápida o Lenta, Superficial o Profunda, Anhelante, Forzada o Asfixia.

Índice normal de respiración: Adultos de 12 a 20 rpm (respiraciones por minuto);

Niños de 7 a 12 años: 20 a 25 rpm;

Niños de 1 a 7 años: 25 a 35 rpm;

Recién Nacidos de 35 a 40 rpm.

3. Pulsación: Pulsos mas comúnmente encontrados: Temporal, Carotideo, Branquial, Radial, Ulnar, Femoral, Poplíteo, Tibial, Pies o arterial;

4. Temperatura: Temperatura Oral, Temperatura Axilar y Temperatura Rectal.

Índices normales de temperatura:

Adulto de 36,0 a 36,7 °C

Niños 37 °C

5. Presión sanguínea: Medida en dos niveles: Sistólica (presión alta), Diastólica (presión baja)

Índices normales de la presión sanguínea:

Sistólica de 100 a 140

Diastólica de 60 a 90

## 4. INFORMACIONES IMPORTANTES

### 4.1. 10 MANDAMIENTOS DEL SOCORRISTA

1. Mantenga la calma.
2. Tenga en mente el siguiente orden de seguridad cuando usted esté prestando auxilio: Usted es la prioridad (el socorrista). Después su equipo (incluyendo a los transeúntes). Y por último y no menos importante, la víctima. Esto parece ser contradictorio a primera vista, pero tiene el intento básico de no generar nuevas víctimas.
3. Al prestar socorro, es fundamental llamar a la atención prehospitalaria de inmediato al llegar al lugar del accidente. Podemos por ejemplo discar 3 números: 193 (número del cuerpo de bomberos de la ciudad de São Paulo).
4. Siempre verifique si hay riesgos en el lugar, para usted y su equipo, antes de actuar en el accidente.
5. Mantenga siempre la racionalidad.
6. Mantenga el espíritu de liderazgo, pidiendo ayuda y apartando a los curiosos.
7. Distribuya tareas, así los transeúntes que podrían perjudicarlo le ayudarán y se sentirán más útiles.
8. Evite maniobras intempestivas (realizadas de forma imprudente, con prisa).
9. En caso de múltiples víctimas de preferencia a aquellas que corren mayor riesgo de vida como, por ejemplo, víctimas en paro cardiorrespiratorio o que estén sangrando mucho.
10. Sea socorrista y no héroe (recuerde el 2º mandamiento).





## 4.2. TELÉFONOS ÚTILES

Teléfonos	Departamento accionado
190	Policía Militar – Radio patrulla, hecho de tránsito y policía. Atención 24 horas por día.
192	Pronta Atención – Pronto socorro policial. Para casos de Accidentes o emergencias. Atención 24 horas por día.
193	Cuerpo de Bomberos – Atención 24 horas por día.
199	Defensa Civil – COMDEC – Coordinadora Municipal de Defensa Civil - Recibe denuncias de desbordamientos, desmoronamientos, incendios e inundaciones. Atención 24 horas por día.

## 5. PARO RESPIRATORIO

Cuando ocurre el paro respiratorio es necesario que la respiración de la víctima sea inmediatamente restablecida. Caso contrario, ella estará sujeta a muerte en pocos instantes.

**Cómo detectar:** Observar las señales graves: Si el pecho de la víctima no se mueve o si los labios, cara, lengua y uñas están azulados, seguramente hubo paro respiratorio.

**Qué hacer:** Aplique respiración de auxilio inmediatamente.

**Cómo hacer la respiración artificial o de auxilio:** Afloje ropas, destape la circulación del cuello, pecho y cintura. Destape las vías respiratorias (boca o garganta). Coloque a la víctima en una posición correcta. Ritmo: 15 respiraciones por minuto. Observación importante: estar atento para reiniciar el proceso en cualquier momento, en el caso de que sea necesario.

### Métodos de Respiración Artificial:

**Método boca a boca (para niños):** Acueste al niño con el rostro hacia arriba y la cabeza inclinada hacia atrás. Levántele la quijada proyectándola hacia afuera. Evite que la lengua obstruya el paso de aire. Coloque la boca sobre la boca y la nariz del niño y sople suavemente hasta que su pulmón se llene de aire y el pecho se levante. Deje que ella expire libremente y repita el método con el ritmo de 15 respiraciones por minuto. Presione

también el estómago para evitar que se llene de aire.

**Método boca a boca (para adultos):** Acueste a la víctima de espaldas. Levante el cuello con una de las manos, inclinando la cabeza hacia atrás. Con la misma mano, estire la quijada de la víctima hacia arriba, impidiendo que la lengua obstruya la entrada y salida de aire. Coloque la boca sobre la boca. Cierre bien las narices de la víctima con el pulgar y el indicador. Después sople dentro de boca hasta que el pecho se levante y deje que el individuo expire libremente. Repita el proceso en la frecuencia de 15 veces por minuto.

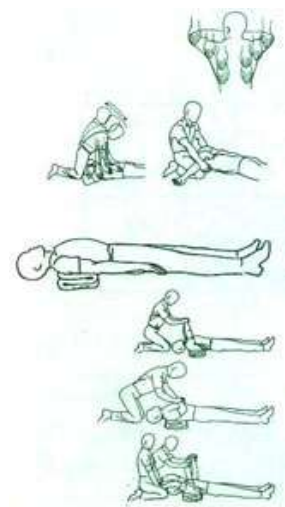
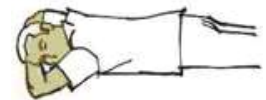
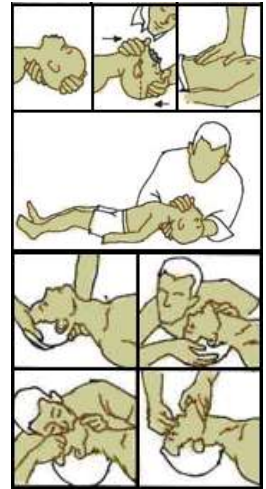
**Método Holger-Nielsen:** En el caso de que no existan condiciones de realizar el método de respiración boca a boca y se detecte la ausencia de fracturas,

se puede combinar la presión ejercida en las costillas de la víctima con movimiento de los brazos. Acueste al paciente de bruces, con la cabeza apoyada en las manos y el rostro volcado hacia uno de los lados para que respire mejor.

Arrodílese y ponga la cabeza de la víctima sobre sus rodillas y enseguida extienda los brazos a los lados de la víctima. Sus pulsos deben estar a la altura de las axilas del individuo. De forma vigorosa mueva hacia adelante hasta que sus brazos estén casi verticales. Vaya aumentando la presión gradualmente.

Enseguida, ajuste el peso de su cuerpo sobre la espalda de la víctima y use movimientos menos bruscos para la compresión final. Como última etapa de este proceso, asegure los codos de la víctima y levante sus brazos hacia atrás hasta sentir la resistencia máxima de los hombros. El ritmo es de 12 veces por minuto pudiendo extenderse por más de cuatro horas hasta que la respiración esté restablecida y el médico haya llegado.

**Método Sylvester:** Este método también se usa en la imposibilidad de hacerlo boca a boca. Coloque a la víctima con el rostro hacia arriba. Apoye algo por debajo de los hombros para



que la víctima incline la cabeza hacia atrás. Arrodílese delante de la víctima y coloque su cabeza de ella entre sus rodillas. Asegure los brazos por los pulsos. Crúcelos y comprímalos contra la pared inferior del pecho. Después empuje los brazos del individuo hacia arriba, hacia afuera y hacia atrás lo máximo que pueda. Repeticiones: 15 veces por minuto.

**Cuidados:** Mantenga a la víctima caliente y afloje su ropa. Actúe inmediatamente, sin desanimarse. Mantenga a la víctima echada. No le dé líquidos a la víctima inconsciente. Nunca dé bebidas alcohólicas después de recobrar la consciencia. Se aconsejan café o té. El transporte de la víctima no es aconsejable, a menos que sea posible mantener el ritmo de la respiración de auxilio. La posición necesita ser echada. Procure a un médico y transporte a la víctima cuando ella se recupere.

**Qué puede causar:** Gases venenosos, vapores químicos o falta de oxígeno.

**Procedimiento:** Remueva a la víctima a lugar ventilado y fuera de peligro de contaminación. Enseguida, aplique la respiración artificial por el método boca a boca.

## 5.1. AHOGADO

**Procedimiento:** Retire a la víctima del agua. Inicie la respiración artificial inmediatamente, en cuanto la misma alcance lugar plano, como por ejemplo, en el propio barco. Cubra y comprima el estómago, si es necesario, para expulsar el exceso de agua.

## 5.2. ASFIXIA POR BOLSA PLÁSTICA

**Procedimiento:** Rasgue y retire la bolsa plástica, después iniciar la respiración boca a boca.

## 5.3. CHOQUE ELÉCTRICO

**Procedimiento:** No toque a la víctima hasta que se tenga la seguridad que no está en contacto con la corriente. Se puede desconectar el enchufe cuando sea posible o intente apartar a la víctima del contacto eléctrico con una vara o algo semejante que no sea conductor eléctrico. Enseguida inicie la respiración artificial.

## 5.4. TEMBLORES VIOLENTOS RESULTANTES DE EXPLOSIÓN O GOLPES EN LA CABEZA Y ENVENENAMIENTO POR INGESTIÓN DE SEDANTES O PRODUCTOS QUÍMICOS

**Procedimiento:** Inicie inmediatamente la respiración boca a boca.

## 5.5. ENTERRADO

**Procedimiento:** Hacer respiración boca a boca vigorosamente, evitando nuevos desmoronamientos. Intente liberar el tórax de la víctima.

## 5.6. SOFOCACIÓN POR CUERPOS EXTRAÑOS EN LA VÍAS AÉREAS

**Procedimiento:** desobstruya las vías aéreas e inicie la respiración artificial.

## 6. ESTADO DE CHOQUE

**Observe las señales:** Piel fría, sudoración, palidez de rostro, respiración cortada, rápida e irregular, visión turbada, pulso rápido y débil, semiinconsciencia, vértigo o caída al suelo, náuseas o vómitos.

**Qué lo puede causar:** Quemaduras, heridas graves o externas, Trituración, Pérdida de sangre. Envenenamiento por productos químicos. Ataque cardíaco. Exposiciones extremadas al calor o frío, Intoxicación por alimentos. Fracturas.

**Qué hacer:** Evaluar rápidamente el estado de la víctima y establecer prioridades. Mantener a la víctima acostada, si es posible con las piernas elevadas 25 cm a 35 cm, aflojar la ropa y abrigar a la víctima. Acuértese de mantener la respiración. Y si es posible dele líquidos: agua, café o té para que ella beba.

## 7. ENVENENAMIENTO

**Qué es:** Intoxicación grave causada por productos nocivos al organismo, como drogas, gases, hierbas venenosas, productos químicos, comidas diferentes, etc.

**Observe las señales y síntomas:** Aliento característico, observe el color de las mucosas, dolor abdominal, dolor o sensación de quemadura en la boca y garganta, mareos, etc. Verifique si hay posibles productos químicos o drogas, en las proximidades de la víctima. O vestigios de hojas venenosas en el extremo bucal.

### 7.1. VENENOS INGERIDOS

**Qué hacer:** Provoque el vómito. Dele el Antídoto Universal: dos partes de tostadas quemadas, una parte de leche de magnesia, una parte de té fuerte. Mantenga a la víctima arropada. Respiración de Auxilio (método Sylvester). Llévelo al médico o al hospital, el recipiente

con restos del veneno, o el rótulo. Al llamar al C.C.I. tenga todos los datos del hecho: hora de la ingestión, edad de la víctima, cómo se encuentra en el momento y si es posible el nombre del producto ingerido, no se olvide de lápiz y papel para anotar posibles conductas inmediatas a realizar.

**Cuidados:** No provoque el vómito si la víctima hubiera ingerido: soda cáustica, derivados de petróleo, como querosén, gasolina, líquido de encendedor, removedores, o también ácidos, agua de cal, amonio, lejías de uso doméstico, saca herrumbre, desodorante de baño. No deje que el individuo ingiera alcohol, aceite. Evite que camine.

## 7.2. VENENOS ASPIRADOS

**Observe las señales:** Palidez de piel, cianosis de labios, falta de aire, pérdida de los sentidos.

**Qué hacer:** Ventile el ambiente y aplique respiración por el método de Sylvester. Envíelo inmediatamente a un hospital.

## 7.3. ENVENAMAMIENTO A TRAVÉS DE LA PIEL

**Qué hacer:** Lavar abundantemente durante 15 minutos en agua corriente.

### CONTAMINACIÓN DE LOS OJOS

**Qué hacer:** Lave con agua o suero fisiológico manteniendo los párpados abiertos hasta llegar al Hospital.

## 8. PARO DEL CORAZÓN

**Observe las señales:** Ausencia de pulso y de los latidos cardíacos, además de acentuada palidez. Si se detecta alguna de esas señales la acción debe ser inmediata y no es posible esperar al médico para iniciar la atención.

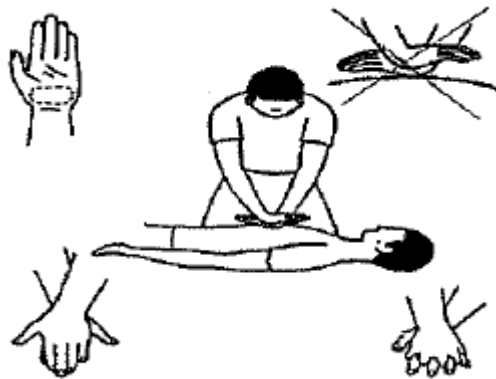
**Qué hacer:** Aplique el masaje cardíaco externo.

### ¿Cómo hacer el masaje cardíaco?:

1. Localice el punto de presión, que se encuentra exactamente en el tercio inferior del esternón, encima de su punta blanda (apéndice xifoides) donde se junta al abdomen.
2. Aplique las manos en el punto de compresión de la siguiente forma: colocando a la derecha o a la izquierda de la víctima, que deberá estar echada de espaldas en superficie plana y dura, apoyar el tercio próximo de la palma de la mano izquierda sobre el punto de compresión sobre la

misma región de la mano derecha sobre la mano izquierda, manteniendo los dedos volcados hacia arriba y lejos de las costillas.

3. Ejerza presión fuerte sobre el punto de compresión, estimulando, de esta forma el corazón, que iniciará sus contracciones, las cuales automáticamente, expulsarán la sangre a las arterias por donde circulará por todos los llamados órganos nobles (músculo cardíaco, cerebro y otros). Cada compresión deberá empujar el esternón cerca de 3 a 5 cm, esto durante medio segundo y ejerciendo una fuerza de más o menos 40 a 50 kg. Repeticiones: Se debe hacer 15 compresiones torácicas para 2 insuflaciones pulmonares, a un ritmo de 100 compresiones por minuto, contando en voz alta: ¡"y uno, y dos, y tres, y 4, y 5, y 6, y ..., ventila, ventila!", por tanto si el equipo trabaja adecuadamente, por lo menos 04 ciclos se deben completar al cabo de cada minuto de RCP.



4. En niños de 1 a 8 años, la presión ejercida en el punto de compresión deberá ser menor, utilizando sólo una de las manos, mientras que la otra, colocada bajo el tórax del niño servirá para apoyarla.



5. En los recién nacidos y menores de 1 año se deberán utilizar las puntas de los dedos, pues en esta fase de desarrollo, el esternón y las estructuras de esta región son muy flexibles y tiernas. El ritmo de los masajes

debe ser de 100 a 120 compresiones por minuto.



**Cuidados:** En jóvenes la presión debe hacerse con solo una de las manos y en niños con los dedos. Esta medida evita fracturas óseas en el esternón y costillas. Si hubiera paro respiratorio juntamente con el cardíaco ambos se deben realizar, recíprocamente.

**Qué puede causar:** Ataque cardíaco, Choque eléctrico, Estrangulamiento, Sofocación, Reacciones alérgicas graves. Ahogamiento.

## 9. HEMORRAGIA

**Qué es:** El la pérdida de sangre excesiva debido a la rotura de un vaso sanguíneo, vena o arteria.

**Gravedad:** La hemorragia abundante y no controlada puede causar la muerte en tres a cinco minutos. No pierda tiempo. Normalmente el volumen de sangre correspondiente al 7% del peso corporal en el adulto. Por ejemplo, un hombre de 70 Kg tiene aproximadamente 5 litros de sangre. En el niño el volumen es del 8 al 9 % del peso corporal.

**Qué hacer:** Haga presión directamente sobre la herida para detener la hemorragia con compresa de gasa, paño o pañuelo limpio. En caso de piernas y brazos amputados, triturados o cortados se pueden utilizar torniquetes. ¿Cómo hacer un torniquete?: Escoja paños largos y resistentes. Enseguida, enrolle el paño alrededor de la parte superior del miembro afectado, luego encima de la herida haciendo un medio nudo. Utilice un pedazo de madera sobre el medio nudo y complete el nudo. Después tuerza el pedazo de madera hasta que la hemorragia esté controlada. Marque en lugar más visible de la víctima con algún tipo de pintura las iniciales TQ (torniquete) y la hora. Y no se olvide, no cubra el torniquete. Cada diez o quince minutos afloje el torniquete. No retire el torniquete, puede necesitar reapretarlo.

### 9.1. HEMORRAGIA INTERNA

**Observe la señales:** Pulso débil, piel fría, sudores abundantes, palidez intensa y mucosas pálidas, sed, mareos, a veces, inconsciencia.

**Qué hacer:** Mantenga al paciente echado y aplique compresas frías en la posible región alcanzada. Si no hubiera contraindicación, eleve los miembros inferiores. Verifique V.R.C.N. (vías aéreas, respiración, circulación, sistema nervioso). Transporte a la víctima al hospital.

### 9.2. HEMORRAGIA NASAL (Epistaxis)

**Observe las señales:** Tos con expulsiones de sangre roja rutilante.

**Qué hacer:** Ponga la cabeza hacia atrás y comprima la nariz sangrante durante cinco minutos y suelte levemente. Si la hemorragia no cesa, ponga un tapón de gasa dentro de la nariz y ponga un paño frío sobre la nariz.

### 9.3. HEMORRAGIA DE LOS PULMONES (Hemoptisis)

**Qué hacer:** Eche a la víctima en posición lateral, haga compresas frías, y si es posible, espere la llegada del auxilio médico. Evite que él converse. Manténgalo calmado.

### 9.4. HEMORRAGIA DEL ESTÓMAGO (Hematosis)

**Observe las señales** Nausea, dolor, vómitos, con sangre oscura (borra de café)

**Qué hacer:** Coloque a la víctima sentada o echada con la cabeza elevada. Aplique compresas frías (Hielo) sobre el epigástrico y esperar auxilio médico.

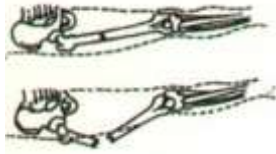
## 10. LESIONES EN LOS HUESOS Y ARTICULACIONES

### 10.1. LESIONES EN LA ESPINA DORSAL (Columna)

**Qué hacer:** Tener cuidado en la atención y en el transporte haciendo inmovilización correcta. Mantener a la víctima inmóvil y debidamente abrigada. Verifique la respiración y esté listo para iniciar el método boca a boca, si es necesario.

### 10.2. FRACTURAS

**Qué son:** Es la rotura de un hueso causada por un golpe muy fuerte, una caída o trituración, pueden ser ruptura total o parcial del hueso y pueden ser cerradas o expuestas.



**Qué hacer:** Impedir el desplazamiento de las partes fracturadas, evitando mayores daños.

**Cuidados:** No desplace o arrastre a la víctima hasta que la región sospechosa de fractura haya sido inmovilizada, a menos que hay eminente peligro (Explosiones o tránsito).

## 11. LUXACIONES O DESPLAZAMIENTOS DE LAS JUNTAS (BRAZO, HOMBRO)

**Observe las señales:** Desplazamiento de huesos y juntas del lugar.

**Qué hacer:** haga un cabestrillo.

## 12. ESGUINCES Y DISTENSIONES

**Qué hacer:** Trate como si fuesen fracturas. Aplique hielo y compresas frías en el lugar.

**Cuidados:** El calor aumenta el dolor y la hinchazón, por tanto nada de aplicar nada caliente sobre la región afectada.

## 13. CONTUSIONES

**Observe las señales:** Piel enrojecida con hinchazón

**Qué hacer:** Buscar reposo del lugar (inmovilización) y aplicar compresas

## 14. HERIDAS

### 14.1. HERIDAS PEQUEÑAS O SUPERFICIALES

**Qué hacer:** haga limpieza del lugar con suero fisiológico o agua corriente, cure con mercurio cromo o iodo y cubra la herida con gasa o paño limpio, encaminando a la víctima a Primeros Auxilios.

**Cuidados:** No intente sacar las astillas, vidrios o partículas de metal de la herida.

### 14.2. HERIDAS EXTENSAS O PROFUNDAS (En el caso de que haya hemorragia, siga las instrucciones anteriores)

**Heridas abdominales abiertas** Procedimientos: evite mover en vísceras expuestas, cubra con compresa húmeda y fije la tela removiendo a la víctima con cuidado a primeros auxilios más próximo.



**Heridas profundas en el tórax** Procedimientos: cubra la herida con gasa o paño limpio, evitando la entrada de aire al interior del tórax, durante la inspiración. Apriete moderadamente un cinturón o faja alrededor del tórax para no perjudicar la respiración de la víctima.

**Heridas en la cabeza** Procedimientos: afloje la ropa, mantenga a la víctima echada en decúbito dorsal y abrigado. Haga compresas para contener hemorragias, removiéndola al puesto de salud más próximo.

### 14.3. HERIDAS CORTANTES

**Qué son:** Lesiones causadas por accidente con vidrios y metales, etc.

**Qué hacer:** Astillas - Agárrelas con una atadura sobre una gasa. Atadura - En los dedos, manos, antebrazo o pierna, codos o rodilla - Cómo hacer: Vendaje - Sirve para mantener una curación, una inmovilización de fractura o contener provisionalmente una parte del cuerpo lesionada.

**Cuidados:** la región debe estar limpia y los músculos relajados. Comience por las extremidades de los miembros lesionados hacia el centro. Cualquier faja o venda que provoque dolor o enrojecimiento en la región debe ser aflojada inmediatamente.

## 15. QUEMADURAS

**Qué son:** Todas las lesiones consecuentes de la acción del calor sobre el organismo es una quemadura.

**Gravedad:** Una persona con el 25% del cuerpo quemado está sujeta a "choque de quemadura" y puede morir si no recibe inmediatamente los primeros auxilios.

**Qué puede causar la quemadura:** Cuerpo en contacto con: llama, brasa o fuego, vapores calientes, líquidos hirviendo, sólidos sobrecalentados o incandescentes, sustancias químicas, emanaciones radioactivas, radiaciones infrarrojas y ultravioletas y electricidad.



**Clasificación de las quemaduras:** 1º Grado - lesiones de las capas superficiales de la piel. Ej.: rayos solares. 2º Grado - formación de ampollas en el área alcanzada 3º Grado - alcanza tejidos más profundos hasta el hueso.



**Gravedad:** El riesgo de vida está en la extensión de la superficie alcanzada debido al estado de choque y contaminación del área (infección bacteriana).

**Qué hacer:** Prevenir el estado de choque. Controlar el dolor y evitar contaminación.

**PEQUEÑAS QUEMADURAS** - alcanzan menos de 10% del cuerpo.

**GRANDES QUEMADURAS** - alcanzan más del 10% del cuerpo.

**Cuidados:** No perfore las ampollas, evite tocar el área quemada.

## 15.1. QUEMADURAS QUÍMICAS (Ácidos - soda cáustica, otros productos químicos)

**Qué hacer:** Pequeñas - Lavar el lugar con agua corriente. Extensas - Retirar toda la ropa alcanzada y lavar abundantemente con agua la región.

**Cuidados:** No aplique ungüentos, grasas, bicarbonato de sodio u otras sustancias en quemaduras. No retire cuerpos extraños o grasas de las lesiones. No perfore las ampollas existentes, ni toque con las manos el área afectada.

## 15.2. QUEMADURAS EN LOS OJOS

**Qué puede causarlas:** Contacto de los ojos con sustancias irritantes, como ácidos, álcalis, agua caliente, vapor, cenizas calientes, polvo explosivo, metal fundido y llama directa.

**Qué hacer:** Lave los ojos con suero fisiológico. Véndalos con gasa humedecida y acuda al médico con urgencia.

## 16. TRANSPORTE DE ACCIDENTADOS

**Antes de proceder a la remoción de la víctima** Controle hemorragias y respiración. Inmovilice todos los puntos sospechosos de fracturas. Evite y/o controle el estado de choque. Providencie una hamaca o camilla. Durante la remoción o transporte en caso de tener que levantar al individuo, todo su cuerpo debe ser inmovilizado. Para conducirlo a un lugar seguro, empuje a la víctima por los pies, protegiendo la cabeza o por la cabeza. Al levantar a una víctima de accidente, proceda con los cuidados adecuados, preservando la integridad de la columna vertebral, solicitando siempre la ayuda de una o dos personas presentes.



En el caso de dos o más socorristas para el transporte, se pueden utilizar los métodos de apoyo, de silla de manos, en silla, en brazos, en la espalda, o por la extremidad, de acuerdo a las condiciones del lugar.

**Cómo hacer una hamaca o camilla:** Abotone dos camisas o enróllelas sobre dos varas o bastones resistentes.

## 17. ACCIDENTES TÉRMICOS

### 17.1. ACCIDENTES PROVOCADOS POR EL CALOR

**Qué es insolación:** acción de los rayos solares, sobre una persona, por tiempo prolongado (playa, campo, incluso en las



grandes ciudades) Termoplejia: acción del calor sobre personas que trabajan en ambientes cerrados a altas temperaturas, ejemplo: calderas, hornos, etc.

**Observe las señales:** Piel caliente y roja, posteriormente palidez facial, sudoración intensa, respiración rápida, temblores, vértigos y agitación, dolor de cabeza y náuseas y vómitos.

**Qué hacer:** Intentar reducir la temperatura del cuerpo. Retire a la víctima del lugar, humedezca la cabeza y el tronco con agua fría, ofrezca líquidos a su gusto.

## 17.2. ACCIDENTES POR EL FRÍO

**Observe las señales:** Limitación de los movimientos de los miembros, palidez facial, piel fría, cianosis, labios y extremidades, dolores articulares semiinconsciencia y vértigos.



**Qué hacer:** Calentar la parte alcanzada como un baño tibio, ropa caliente, ejercicios, etc. De bebidas calientes como té, café o leche.

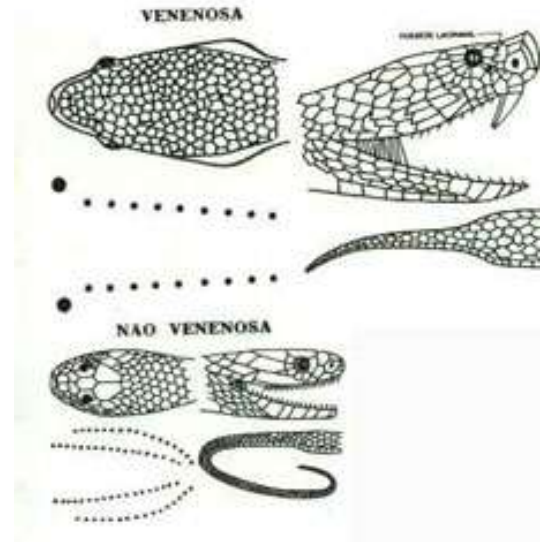
## 17.3. ACCIDENTES POR CUERPOS EXTRAÑOS

**Qué son:** Pequeñas partículas de vidrio, madera, polvo, carbón, arena o limalla, granos diversos, semillas insectos, mosquitos, hormigas, moscas, avispas, etc. que pueden penetrar en los ojos, nariz y oídos. Niños pequeños pueden, accidentalmente, introducir objetos en las cavidades del cuerpo, en especial en la nariz, boca y oídos. Estos objetos son, en la mayoría de las veces, piezas de juguetes, semillas, monedas, bolitas de papel y grampas. Si hubiera asfixia, la víctima presentará piel azulada y respiración difícil o ausente.

## 18. MORDIDAS Y PICADURAS DE ANIMALES

### 18.1. VÍBORAS VENENOSAS

**Gravedad:** Aproximadamente el 1% de las picadas de víboras venenosas son fatales cuando no se socorre a la víctima a tiempo. Si es imposible reconocer la víbora que causó el accidente, es necesario buscar a un médico, mientras tanto mantenga a la víctima echada y calmada.



**Qué hacer:** acueste a la víctima y evite esfuerzos innecesarios, pues el estímulo de la circulación sanguínea esparce por el cuerpo el veneno. Aproveche los primeros 30 minutos para chupar la sangre del lugar y sacar el veneno o haga compresiones con las manos en el lugar de la mordida. Si no hubiera sangrado, intente retardar la circulación sanguínea. Aplicar compresas frías sobre el lugar de la picada y conduzca inmediatamente al médico.

**Cuidados:** Evite que la víctima camine. Después de 30 minutos la única solución es llevarla al médico. Alambres, cuerdas o cordeles no se deben utilizar como torniquete. Intente llevar la víbora para identificación en el hospital.

#### Diferencias entre venenosas y no venenosas:

Venenosas – tienen pequeña fosa lacrimal, cabeza triangular, ojos pequeños, cola afinando abruptamente, escamas con dibujos irregulares, 02 colmillos en el maxilar superior. No venenosas – tienen cabeza redondeada, ojos grandes, cola larga y afinando gradualmente, dientes pequeños y más o menos iguales, no tienen fosa lacrimal.

### 18.2. PICADAS DE ESCORPIÓN, CIEMPIÉS Y ARAÑAS

**Qué hacer:** Busque un médico inmediatamente. En ausencia o falta del médico, aplique el suero específico, si posible dentro de la primera hora de la mordida. Coloque compresa de alcohol sobre el lugar de la picada. Aplique también hielo o compresas frías. Mantenga a la víctima en reposo. Procure al Instituto Butantã más próximo de la localidad.

### 18.3 MORDIDAS DE ANIMALES CON RABIA

**Cuidados:** Al que le muerda un animal debe sospechar de rabia y mantenerlo en observación hasta



prueba en contrario. (10 días). Incluso vacunado el animal puede, a veces, presentar la enfermedad. Todas las mordidas de animales deben ser vistas por el médico.

**Qué hacer:** Lave la herida inmediatamente con agua y jabón. Pincele con mercurio cromo u otro. Encamine a un médico.

## 18.4 PICADAS Y AGUIJONES DE INSECTOS

**Gravedad:** Algunas personas son muy sensibles a picadas de insectos y pueden correr riesgo de muerte si no son inmediatamente atendidas. Personas alérgicas pueden sufrir reacciones graves.

**Qué hacer:** Retire el "aguijón" del insecto. Presione el lugar. Aplique hielo o lave con agua fría. Busque socorro médico.

## 19. CONVULSIONES

**Qué son:** Contracturas involuntarias de la musculatura provocando movimientos desordenados e inconscientes.

**Qué puede causarlos:** Ataque de epilepsia - Si dura más de 15 minutos llame a un médico.

**Cuidados:** Antes del auxilio: proteja el cuerpo de la víctima para que ella no se golpee contra objetos, apartándolos. No sujete sus miembros y aguarde ayuda.

### 19.1. CONVULSIONES FEBRILES EN NIÑOS

**Observe las señales:** Ocurre súbitamente cuando la temperatura del cuerpo alcanza 39 a 40°. Dé un baño frío y mantenga una toalla de agua con alcohol sobre el cuerpo, llevándolas rápidamente a primeros auxilios.

## 20. PERTURBACIÓN MENTAL

**Qué es:** Situaciones en que las personas presentan disturbios de comportamiento como agresividad, pérdida de memoria, agitación y nosotros tenemos que actuar con calma y paciencia para controlar y conducir adecuadamente a la atención médica de urgencia.

## 21. PARTO IMPREVISTO

El parto es un acontecimiento natural - llame a un médico o busque transporte para llegar a un hospital, cuando sea posible.

**Qué hacer:** Cuide higiene de las manos, tijera, cordel y paños limpios. Mantenga la calma, converse con la parturienta transmitiéndole confianza. Acomódelo en posición dorsal elevando su tronco. Cubra su abdomen con una sábana limpia y esté preparado para agarrar al bebé si este nace, hasta la llegada a hospital más próximo, en caso que usted esté llevando a la parturienta en un vehículo particular y el parto se inicie.

**Cuidados:** No interfiera en el proceso de parto. No lave la película de color blanquecina que cubre el cuerpo del recién nacido, Esta protege la piel. Ninguna medida deberá ser tomada con relación a los ojos, oídos, nariz y boca del bebé. Jamás estire o ejerza tracción sobre el cordón umbilical unido a la madre mientras ella expulsa la placenta. Encamine siempre madre e hijo al hospital aunque ambos estén bien.

**Cuidados con el recién nacido:** Si el recién nacido no estuviera respirando aplíquele respiración boca a boca.