

Manual para el Automovilista

de Conducción Segura

y

Primeros Auxilios

**Centro Control de Emergencias Dirección de Emergencias. Siprosa
Dirección de Policía de Tránsito y Vía Pública. Municipalidad de
San Miguel de Tucumán
- 2001 -**

Manual de Conducción Segura

¿Qué significa Conducción Segura?

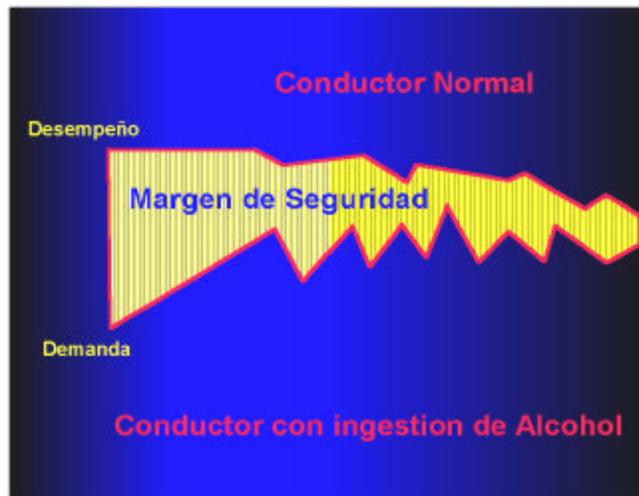
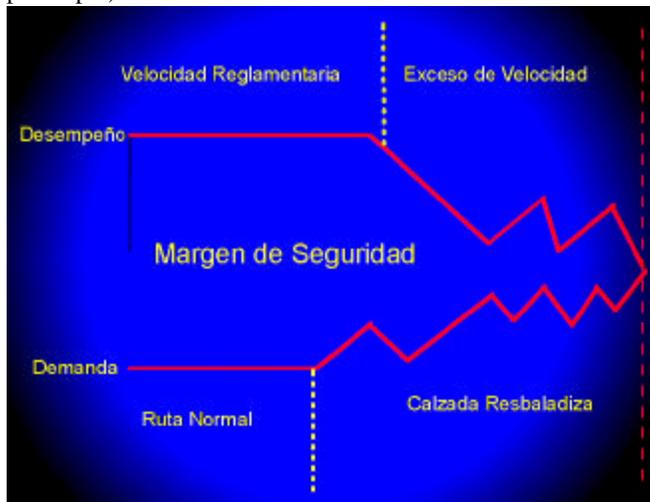
Diariamente ocurren en nuestro país una enorme cantidad de accidentes de tránsito, ostentando lamentablemente uno de los índices más altos en todo el mundo, lo cual ocasiona que 21 personas por día mueran y unos 60 sean heridos gravemente o discapacitados. Esto es como si un avión con 140 personas a bordo, cayera *todas las semanas* muriendo *todos sus pasajeros*. Son la primera causa de muerte en personas de menos de 35 años de edad, y la tercera causa general del país.

Conducir en forma segura es un método para economizar tiempo y dinero, protegiendo sobre todo la vida humana, a pesar de las acciones de terceros o de las condiciones del medio. El **conductor seguro** tiene conciencia que, al tener cuidado con los demás conductores, se estará protegiendo a sí mismo y su familia. Por ello el conductor deja espacio para que los demás conductores corrijan sus propios errores y comete por lo tanto menos errores, sufriendo por ello menos accidentes.

Conducirse en forma segura en el tránsito implica el controlar la energía cinética del vehículo, y este control estaría condicionado por dos cosas:

- **Desempeño**: es decir la aptitud de la persona para *manejar* esa energía.
- **Demanda**: es decir la complejidad de la tarea a ejecutar con esa energía.

En el gráfico siguiente mostramos de forma simplificada como se disminuye el margen de seguridad al disminuir el desempeño (por ejemplo por aumento de la velocidad) y aumentar la demanda (como en una calzada poco apta).



CONCEPTOS GENERALES

A.- Conservación y Mantenimiento del Vehículo.

Todo vehículo que adquiera posee entre sus papeles una planilla de Mantenimiento Periódico, la cual debe ser seguida cuidadosamente, ha sido desarrollada por los fabricantes del vehículo para garantizar las características operacionales del vehículo, permitiendo conducir el mismo de la manera mas segura y económica.

Usted debe vigilar el estricto cumplimiento de dichas verificaciones, tanto la que deba ser realizada por personal autorizado, como las que quedan a cargo del propietario del vehículo. Si tuviera dudas, el service oficial de la marca del vehículo podrá brindarle asesoramiento. Todo esto hace que se obtenga un máximo desempeño del vehículo, con seguridad y con el menor costo posible.

Todos los vehículos automotores deberán ser sometidos a un control técnico periódico la cual se llama Revisión Técnica Obligatoria (RTO), la cual a partir de los 3 años de antigüedad del vehículo se hará cada 2 años como mínimo, y en vehículos de 7 o mas años se hará anualmente. En ella se comprueba el estado de las piezas y sistemas que hacen a su seguridad activa y pasiva. Debe ser realizada por personal capacitado, la dirección de tránsito le facilitará un listado de los talleres habilitados para realizar dicha revisión.

B.- Conducir Eficazmente

Al conducir eficazmente, usted obtiene una máxima prestación del vehículo con el máximo de seguridad y menor consumo de combustible. A continuación mencionaremos una serie de observaciones que debe cumplir al manejar:

- Planifique su recorrido con antelación, teniendo en cuenta no solo el camino mas corto, sino también aquel en mejores condiciones de manejo, visibilidad, tránsito, etc.

- Fricción con el piso: esta resistencia es generada por los neumáticos por su fricción con el suelo, poniéndose en evidencia por el ruido característico al girar los mismos. Si bien no puede ser evitada, pueden eliminarse factores que la aumenten como ser: Cargar el vehículo con un peso superior al recomendando, lo cual causa daños, se dificulta el desempeño del coche y aumenta el consumo de combustible y desgaste excesivo del vehículo. Los neumáticos con presiones incorrectas, sobre todo las inferiores a las recomendadas aumentan la fricción, el desgaste del neumático y disminuye la seguridad al manejar y frenar, vigile constantemente que las presiones sean las recomendadas por el fabricante.

- Resistencia en pendientes: cuando mayor es el ángulo de inclinación de una pendiente, mayor es el esfuerzo del motor para vencerlo, al comenzar a subir disminuye la rotación del motor, requiriendo marchas mas bajas, no dude en utilizarlas criteriosamente hasta estabilizarla, evitando las aceleraciones y frenadas frecuentes. Al descender una pendiente utilice criteriosamente las marchas del motor para obtener un andar uniforme, generalmente la marcha adecuada es aquella misma que se utilizaría para subir la misma pendiente, utilice el motor como freno, y evite utilizar permanentemente los frenos, aumentando su temperatura y disminuyendo la seguridad del vehículo.

C.- Conceptos de Seguridad:

La seguridad al conducir depende tanto del correcto uso del vehículo como de la observación de las normas de tránsito. También requiere que el conductor anticipe y prevea las eventuales situaciones de inseguridad y riesgo para evitar que las mismas ocurran, o si aún así ocurrieran, minimizar al máximo las consecuencias. Solamente un perfecto conocimiento del vehículo y de sus condiciones permitirá al conductor manejarlo de manera de garantizar su seguridad y la de terceros.

A continuación describiremos los principales puntos indispensables para lograr una conducción segura del vehículo.

a.- Posición del conductor:

- Sentarse de manera tal de tener acceso a todos los comandos del vehículo para no tener que cambiar de posición.

- Los brazos no deberán estar doblados o extendidos exageradamente, debiendo permitir movimientos holgados, teniendo ambas manos sobre el volante todo el tiempo posible.
- Sentarse de modo que los pies queden apoyados en el piso del vehículo, junto a los pedales, para evitar el cansancio en las piernas.

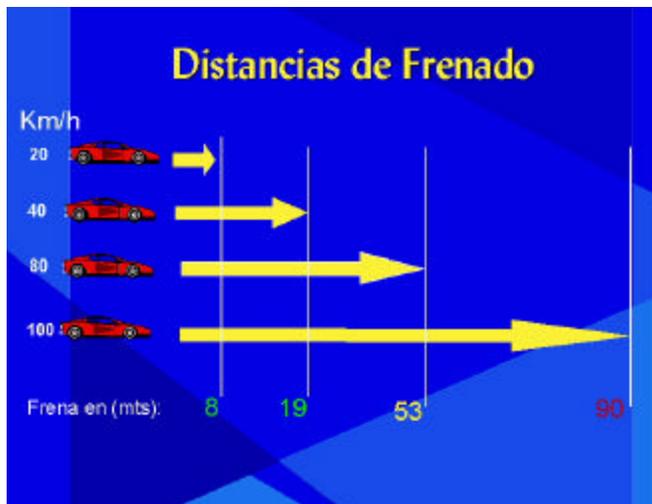
b.- Uso de los frenos

- Primero debe comprobar su correcto funcionamiento y mantenimiento adecuados
- En frenadas bruscas, evite el bloqueo de las ruedas, lo que aumenta considerablemente la distancia recorrida (al contrario de lo que se piensa)
- Si se bloquea, alivie levemente la presión sobre el pedal del freno. No bombear el pedal del freno, ni gire el volante de dirección durante una frenada brusca.
- En una pendiente nunca aplique los frenos por largos periodos, reduzca la velocidad disminuyendo las marchas. La conducción en pendientes en punto neutro o con el pedal de embrague accionado es un procedimiento peligroso ilegal, en estas condiciones el vehículo puede alcanzar velocidades por encima de aquellas para las cuales han sido proyectados los sistemas de frenos, suspensión dirección y neumáticos, pudiendo ocasionar accidentes.

A continuación le mostramos una tabla con las distancias de frenado ***en condiciones optimas:***

Velocidad en Km/hora	Distancia total de frenado (mts)
20	8
30	13
40	19
50	26
60	35
70	43
80	53
90	65
110	90

En caso de pavimento húmedo, las distancias aumentan ***casi al doble.***



c.- Condiciones de visibilidad:

- Niebla: deben extremarse los cuidados, disminuya la velocidad, manteniéndola constante, reduzca la velocidad en forma paulatina (para evitar colisiones desde atrás), aumente la distancia hacia los demás vehículos, nunca conecte las balizas con el auto en movimiento, maneje con la luz baja permanente. Para evitar el empañamiento de los vidrios, abrílos o utilice el sistema de ventilación, de preferencia con el aire acondicionado conectado.
- Noche: Evite la encandilación (ver mas adelante), disminuya la velocidad y aumente la distancia entre vehículos, conduzca siempre que haya tráfico con las luces bajas, si un conductor en sentido opuesto a usted maneja con las luces altas, comuníquese con la bocina o destellos de luz para indicarle que las disminuya de intensidad. Dirija la vista hacia la derecha, hacia el borde de la carretera, nunca mire los faros principales de otros vehículos.
- Polarizado: el polarizado de los vidrios del vehículo, disminuye notablemente la visibilidad, aumentando el riesgo de accidentes. El uso de vidrios polarizados está prohibido por la ley de tránsito, por lo que no se los debe utilizar.

d.- Condiciones Climáticas:

- La lluvia y la niebla reducen notablemente la capacidad de ver y ser visto, tornando además la superficie del camino mas resbaladiza, tornando difíciles maniobras como frenadas y tomar curvas, cuando la lluvia recién comienza el agua levanta el aceite que está en la

superficie, tornando la misma mas resbaladiza y peligrosa.

- Hidroplaning: se llama así al conducir sobre una fina capa de agua, lo cual indica que los neumáticos **no están en contacto** con la superficie del pavimento, lo cual ocurre por una combinación de los siguientes factores: Velocidad alta, excesiva cantidad de agua, profundidad insuficiente de los surcos del neumático, y aceites y residuos en el pavimento. Por ello al manejar en lluvia, disminuya la velocidad y aumente la distancia que lo separa del vehículo de adelante, recordando que los conductores a su alrededor pueden perder el control del vehículo, manteniendo la atención sobre su entorno.

e.- Cuidados de los neumáticos:

- Los neumáticos en mal estado o con presión incorrecta influyen directamente en la seguridad del vehículo.
- Los neumáticos con presión inferior a la recomendada, provocan un mayor desgaste en los bordes de la banda de rodadura, perdiendo la adherencia con el piso, comprometiendo la tracción y la acción del sistema de freno.
- Los neumáticos con presión alta provocan un desgaste excesivo en el centro de la banda de rodadura, perjudicando la suspensión y el equilibrio del vehículo.
- Los neumáticos deben ser calibrados en frío, en viajes largos diariamente, y cambiando su valor según la carga del vehículo (consulte el manual de su vehículo)
- Los neumáticos de su vehículo deberán tener como mínimo 1,6 mm de profundidad de los surcos para autos, de 1mm para motocicletas y de 0.5 mm para ciclomotores, por debajo de dicho valor los neumáticos pierden la capacidad para escurrir agua disminuyendo notablemente la adherencia al piso lo cual causa pérdida de tracción, problemas en la dirección y pérdida de eficiencia del sistema de freno, aumentando el riesgo de accidentes.

f.- Carga del Vehículo

- La carga excesiva del vehículo compromete la durabilidad y seguridad del mismo, ya que disminuye la aceleración y aumenta la distancia necesaria de frenado, comprometiendo la seguridad.

- Debido al mayor esfuerzo mecánico para frenar, se provoca un calentamiento anormal y pérdida de eficiencia del sistema de freno
- Al cargar el vehículo tenga siempre en cuenta los límites expresados en el manual del mismo entregado por el fabricante.

g.- Conducción nocturna

- Evite siempre el conducir de noche, si es imprescindible hacerlo tenga en cuenta los siguientes datos.
- El hecho de conducir en horario nocturno en ruta **triplica** la probabilidad de muerte por accidente de tránsito
- Si está cansado no conduzca, permita que otra persona lo haga por usted de ser posible, sobre todo si trabajó intensamente durante el día, o si cenó abundantemente y/o ingirió comidas de lenta digestión (peor aún si ingirió alcohol)
- La menor visibilidad obliga a circular a baja velocidad (no la indicada como velocidad máxima, la cual se refiere a condiciones ideales de estado de ruta y visibilidad).
- Lleve siempre encendidas las luces de posición y las luces bajas, apenas sea insuficiente la luz natural
- La luz alta se utiliza solo en zona rural y autopista (obligatorio), cambiándose por luz baja previo al cruce con un vehículo que viene en sentido contrario, al aproximarse a un vehículo que va adelante suyo o cuando existiera niebla.
- La baliza solo deben utilizarse para indicar la detención del vehículo o la ejecución de maniobras riesgosas. Su uso es obligatorio para señalar estado de emergencia o inconveniente mecánico que imponga la necesidad de detener el rodado fuera de la calzada.
- Evite encandilar a otros, *baje sus luces altas cuando se aproxima un vehículo en dirección contraria*. El encandilamiento de otro conductor puede causar su muerte, la de usted y la de ambas familias.
- Al encandilarse, sus ojos tardan de 4 a 6 segundos para restablecer una visión correcta, lo que significa que si usted maneja a 80 km/h recorre una distancia de 90 a 160 mts totalmente a ciegas, causa mas que suficiente para causar accidentes.
- Si es encandilado, *no haga lo mismo, el riesgo se potencia*, mantenga su dirección estable, dirija la vista hacia la derecha, guiándose por el borde de la carretera lo mas cerca posible a ellas, y disminuya su velocidad
- **Evite encandilar, para vivir mas**

h.- Cinturón de seguridad:

Se calcula que solo por el hecho de contar con el cinturón de seguridad puesto, su probabilidad de morir en caso de accidente de tránsito se reduce a menos de la mitad. En argentina, si se usara el cinturón de forma sistemática se evitarían 1100 muertes al año, mil cien familias no deberán lamentar la muerte de un ser querido.

Lamentablemente también debemos decir que en nuestro país solo el 20.8 % de las personas utilizan el cinturón de seguridad (algunos de ellos en forma no sistemática, es decir solo en rutas, viajes largos, etc.), y lo que es mas grave hasta un 17 % lo utiliza en forma simulada o mal uso manifiesto (para evitar una infracción), sin tener en cuenta que este es su mejor aliado para evitar lesiones graves en un accidente.

Según estadísticas de la Municipalidad de San Miguel de Tucumán, en nuestra capital, luego de la campaña de publicidad explicando los beneficios del uso del mismo se pasó de un uso del 4.4% en diciembre de 2000 al 70-80% en Mayo del 2001.

A continuación aclararemos algunos puntos respecto al uso del cinturón de seguridad:

-
- *“Tengo un amigo que se salvó gracias a que fue expulsado del auto en la ruta”*
- El cinturón evita el peligroso golpe contra el volante o parabrisas. Si sale despedido del vehículo sus probabilidades de muerte **son 25 veces mayores, muriendo 4 de cada 5.**
- *“Si me hundo en el río o me incendio no te dá tiempo a salir”*
- El cinturón es su mejor probabilidad de sobrevivir, ya que evita que pierda el conocimiento en el choque o vuelco, haciendo que pueda escapar con vida.
- *“Ni loca uso cinturón de seguridad estando embarazada porque apretaría a mi bebé”*
- El cinturón bien colocado no daña al feto, sino que lo protege de la muerte por trauma en caso de colisión, además de asegurar la vida de la madre.
- *“no lo voy a usar para ir al supermercado y volver”*
- Estadísticamente mas del 80 % de los accidentes ocurren en un radio inferior a los 10 Km de su domicilio, el hecho de un viaje corto no es garantía de que no sufrirá un accidente
- *“viajando atrás no hace falta usarlo”*
- Una de cada cinco lesiones ocurren cuando en caso de impacto uno de los pasajeros golpea a otro dentro del vehículo.
- *“aquí en la ciudad no se justifica usar el cinturón, en la ruta sí”*
- El 80 % de los accidentes ocurren a menos de 65 Km/h, el uso de cinturón evita la muerte o lesiones graves, la cual se puede producir hasta a 20 km/h (esta es la velocidad con la que se conduce dentro de un estacionamiento)

- “No me puedo acostumbrar a usarlo, me olvido”
- Toda persona que lo usa por 10 a 15 veces seguidas se habitúa al uso del cinturón de seguridad, y no solo no siente más el tenerlo puesto, sino que se sentirá desprotegido sin él.

Si queremos comprender adecuadamente como nos puede salvar la vida el uso del cinturón de seguridad, debemos hablar un poco de física de los movimientos de los cuerpos. Si nosotros ponemos un elemento en movimiento, el mismo se moverá indefinidamente hasta que otra fuerza actúe sobre él y le quite la capacidad de movimiento. Así si nosotros estamos dentro de un auto a una determinada velocidad, si el mismo choca, con lo cual su velocidad baja a cero, nosotros que nos encontramos dentro del vehículo, tenemos tendencia a movernos a esa velocidad, hasta que nuestro cuerpo impacte por ejemplo con el volante.

Este importante elemento de seguridad (recuerde puede salvar mas de la mitad de las vidas que se pierden en accidentes de tránsito) no debe ser tomado a la ligera, si necesita comprarlo, verifique que sea de una casa reconocida (tal vez el repuesto original), o que cumpla normas IRAM o ISO, revisándose cada vez que se verifica el estado del auto.

El mejor cinturón de seguridad (y el único aceptado para los asientos delanteros) es el de “tres puntos”, en “bandolera”, no obstante, en el asiento trasero, a falta de cinturón de tres puntos son aceptables los de dos puntos o “de cintura”.

Recuerde que es su principal aliado para evitar una lesión grave o aún su muerte, no se olvide que un choque a 40 km/h equivale a una caída libre de 4.3mts, a 60 km/h a una caída de 14.5 mts, y a 100 km/h a una caída de 40 mts de altura.

i.- Apoyacabezas:

Los apoyacabezas son otro de los elementos de seguridad que usted debe tener en su vehículo, exíjalos en caso de que sea nuevo su auto o colóquelos si el vehículo es usado y no los posee, deberán estar firmemente integrados al respaldo del asiento, directamente a su estructura, de preferible que sean de altura regulable.

La posición que debe estar es levantado de tal forma que contacte con la parte posterior de la cabeza (que llamamos comúnmente *nuca*) y *no* por debajo de la misma. Colocado de esta forma, la cabeza se encontrará con el apoyacabezas al desplazarse hacia atrás en una colisión, evitando su hiperextensión y las lesiones derivadas de ese movimiento, que pueden ser parálisis y/o la muerte.

Provee una protección esencial para los ocupantes, sobre todo en caso de golpes desde atrás, en los cuales se produce un desplazamiento violento de la cabeza hacia atrás (lo que se denomina *latigazo*), que puede ocasionarle lesiones graves o aún la muerte.

Los apoyacabezas impiden ese desplazamiento exagerado de la cabeza hacia atrás, por lo tanto deberán estar ubicados de modo de quedar ubicado exactamente detrás de la nuca (cuanto mas cerca, mejor).

j.- Luces del vehículo:

Todo vehículo automotor deberá poseer un sistema de luces reglamentarias que son:

- Luces delanteras: de luz blanca o amarilla, en no mas de 4 unidades, con luz alta y baja.
- Luces de Posición: las cuales indican la dimensión del vehículo y el sentido de la marcha, serán las delanteras de color blanco o amarillo, las traseras rojas, y laterales de color amarillo (en los costados del vehículo).
- Luces de Giro: son intermitentes, de color amarillo, ubicadas dos adelante y dos atrás.
- Luces de Freno: que se encienden al accionarse el pedal de freno *antes* de que estos actúen
- Luz de Patente trasera: será blanca, sin ningún elemento que impida la visión de los números de la patente.
- Luz de Retroceso: Trasera, de color blanco, que se activa cuando se coloca marcha atrás.
- Luz de emergencia: (balizas) es un comando que prende en forma sincrónica e intermitente todas las luces de giro.
- Las bicicletas deben llevar hacia delante una luz blanca y otra roja hacia atrás.
- Los vehículos de transporte de pasajeros llevan cuatro luces de color (excluyendo el rojo) en la parte superior delantera, y una roja en la parte superior trasera.

k.- Matafuegos:

Todo vehículo debe poseer al menos un matafuegos autorizado, mayor o igual a 1 Kg., deberán responder a normas IRAM, con potencial extintor de tipo 3B (ver el manual del mismo) y con indicador de presión. En caso de fuego leve, aléjese a 2 o 3 metros del mismo y dirija el chorro a la base del fuego. Lea atentamente las instrucciones del mismo y que tipo de fuego puede combatir. En caso de peligro de explosión aleje a todas las personas a un radio prudencial y comuníquese con Bomberos o el Centro Control de Emergencias (107).

Asegúrese de fijar fuertemente el matafuegos a un sector del vehículo, al alcance del conductor, dentro del habitáculo, con un soporte que impida su desprendimiento accidental en caso de colisión o vuelco. ¡Un matafuegos suelto dentro del vehículo puede ser un proyectil mortal en caso de accidente! no lo lleve nunca dentro del habitáculo sin estar debidamente asegurado

l.- Balizas:

En todo vehículo automotor excepto motocicletas, deberán llevarse 2 balizas portátiles triangulares retrorreflectoras. En caso de necesitar detenerse por alguna emergencia se deberán colocar las mismas a gran distancia del vehículo tanto por delante como por atrás para poder ver con antelación el problema.

El uso habitual de utilizar una lata con un trapo embebido en combustible esta penado por ley, y no se debe usar a menos que fuera el último recurso.

m.- Botiquín:

Sea precavido, para facilitar asistencia siempre es conveniente que tenga un botiquín de primeros auxilios en su auto (además de ser obligatorio). Pero para que sea realmente efectivo y útil, deberá tener por ejemplo gasas (de aproximadamente 10 cm de ancho), vendas, cinta adhesiva, guantes de goma, agua, un antiséptico, una tijera sin punta, y una toalla. En caso de ser una asistencia nocturna será conveniente tener una linterna a pilas y una manta.

D.- Documentación exigible:

Según la ley nacional de tránsito y sus reglamentaciones, serán documentos exigibles a un conductor de vehículo por parte de alguna autoridad competente los siguientes:

- Licencia de conductor: para ese tipo de vehículo, vigente, y sacada *en el lugar de residencia del conductor*.
- Cédula verde: la cual identifica al automotor, su tenencia acredita uso legal del vehículo, siendo infracción si la misma se halla vencida.
- Comprobante de seguro en vigencia pago.
- Documento de identidad
- Comprobante de pago del impuesto a la radicación del vehículo (Patente)
- Constancia de revisión técnica obligatoria en vigencia si fuera pertinente.

E.- El alcohol y el conducir:

En nuestro país según las estadísticas los accidentes de tránsito ocurren en mas del 85% por fallas *humanas*, no atribuibles al tiempo, vehículo, ruta, etc.

Es mucho mas preocupante el conocer que de aquellos accidentes con personas fallecidas en el mismo, mas de la mitad de ellos se debe a que al menos uno de los conductores o un peatón se hallan bajo el efecto del alcohol.

En argentina eso representa 13.000 muertes anuales aproximadamente. Es por ello que el tratar el efecto del alcohol en este instructivo sea un tema no menor sino de importancia nunca exagerada.

Dependiendo de la cantidad ingerida, el alcohol causa al principio un estímulo en el cerebro dando una sensación de alegría, confianza y fuerza.

Esta embriaguez, estando al volante, provoca excesos de velocidad, y la confianza excesiva en sí mismo, en el vehículo, en la carretera, ocasionando maniobras arriesgadas para demostrar la pericia, etc, poniendo en peligro su vida, la de su familia y la de los demás.

Al ingerir una mayor cantidad de alcohol, se deprime el cerebro, ocasionando perdida en la capacidad de respuesta y de la coordinación, disminuyendo notablemente la capacidad de reacción al volante.

Si continúa bebiendo, el conductor ya no percibe lo que sucede a su alrededor, perdiendo la noción de distancias y direcciones, como así también el control de sus movimientos.

La regla general que le permitirá salvar su vida, la de su familia y el evitar matar a otra persona es ***nunca maneje después de haber ingerido bebidas alcohólicas***, aún pequeñas o módicas cantidades o que usted piense que las tolera bien.

La ley nacional de tránsito establece que el límite máximo de alcohol en la sangre tolerado es de 0.5 g/l. ¿Qué significa este límite del 0.5g/l? ¿Cuánto puedo tomar según este límite?

Lo primero a aclarar es que no es un límite de cantidad igual para todas la personas, ya que varía mucho según circunstancias personales y según el peso y el sexo.

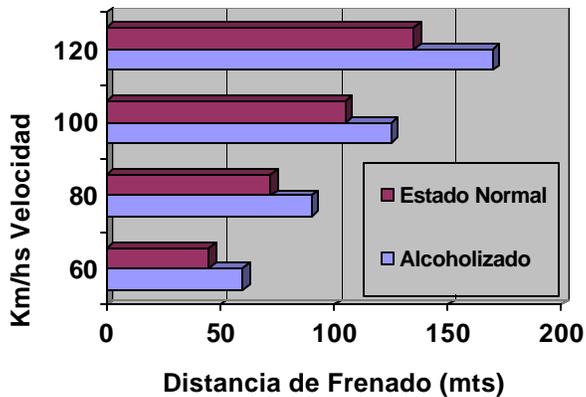
Como ejemplo diremos que un hombre de 70 Kg. al igual que una mujer de 55 Kg. toman ambos un vaso de vino (200cm³).

Debido a las características de las personas en el hombre daría un porcentaje del 0.4 , mientras que en la mujer sería de 0.6. El hombre se halla en el límite superior tolerado, pero la mujer se halla ya excedida.

Esto es sumamente variable, interviniendo muchos factores, pero sobre todo el hecho de que no supere el límite máximo de lo normal ***no garantiza que este en REALES CONDICIONES para manejar.***

El alcohol embota sus sentidos, disminuye su capacidad de atención, lentifica sus respuestas, por lo que efectúa las maniobras mas despacio o torpemente, lo hace cometer graves errores en apreciación de distancia, incoordina sus movimientos, es decir ***lo puede matar*** a usted, a su familia o a su prójimo.

Como ejemplo veremos como todo lo antedicho afecta a una persona alcoholizada cuando quiere frenar y veremos en el cuadro siguiente que las distancias de frenado se alargan notablemente.



Si usted bebió aún pequeñas cantidades entregue las llaves del vehículo a otra persona que no halla bebido, y si no lo hubiera, llegue a casa en taxi, solo así se asegurará de llegar.

Manual de Primeros Auxilios

En el presente instructivo la Dirección de Emergencias de la Provincia pretende darle a conocer un serie de elementos y maniobras de primeros auxilios que podrán ayudarle a Ud. en caso de emergencia. Las estadísticas revelan que uno de los principales motivos de decesos o secuelas irreversibles en personas heridas por accidentes son la falta de un auxilio y asistencia eficiente de primeros auxilios.

Lamentablemente en nuestro país, las técnicas de primeros auxilios son desconocidas por la mayoría de las personas, sin tener un conocimiento básico mínimo, es muy difícil intentar ayudar a un herido, ya que ***en la mayoría de los casos las actitudes desesperadas e impensadas terminan agravando el estado del herido.***

La presente es una presentación de los procedimientos de primeros auxilios para aquellos que como usted son conductores con esmerado sentido de la responsabilidad y solidaridad. No es un curso ni entrenamiento de primeros auxilios. Si está en sus posibilidades se lo puede orientar para realizar un curso

completo de primeros auxilios en entidades públicas debidamente acreditadas.

Los conductores saben que los accidentes son fatalidades que no dependen de nuestra voluntad y que cualquiera de nosotros lamentablemente está sujeto a sus desagradables consecuencias, por ello, para que esto tenga un sentido práctico lea atentamente su contenido, en forma periódica y le sugerimos firmemente que comente el contenido de este manual con sus familiares y allegados.

Los Primeros Auxilios se denominan a los cuidados inmediatos e imprescindibles que deben ser prestados a una persona herida ***hasta*** que llega la atención médica. Aunque un herido parezca estar aparentemente bien, siempre es recomendable que sea trasladado para su asistencia médica.

1.- Primeras Acciones:

Al asistir a una persona herida en un accidente, debe tener en cuenta los siguientes puntos:

a.- Ser prevenido: cuente con los materiales necesarios siempre en su vehículo (ver punto m: Botiquín).

b.- Mantenga la calma: en una situación de crisis lo primero es mantenerse sereno, el accidentado debe estar calmo y confiar en quien lo asista. Tranquilícese, evite que conozca la magnitud de sus heridas.

c.- Prevéngase: usted también debe protegerse, evite el contacto con sangre o líquidos del herido, tenga cuidado en no herirse usted también durante la asistencia, no se lleve las manos a la boca, ojos o piel sin haberlas lavado con agua y jabón, y proteja sus propias heridas antes de atender las del herido usando si tuviera guantes de goma o quirúrgicos o algún elemento que los reemplace sin que implique una excesiva pérdida de tiempo.

d.- No retire al herido: déjelo donde se encuentra salvo en caso de peligro inminente de agravarse la situación como ser fuego, ahogo, inhalación de gases, etc, o cuando la llegada de atención médica no fuera posible. Si fuera imprescindible el traslado siga las instrucciones que se le proporcionarán mas adelante.

e.- Procure pedir ayuda: llame rápidamente al teléfono de emergencias 107 o comuníquese de alguna forma con un integrante de policía, bomberos o personal sanitario, no olvidando dar el lugar exacto del accidente, el tipo del mismo, la cantidad de personas heridas y la gravedad de las heridas.

f.- Asista al herido: si bien hay muchas situaciones distintas propondremos un esquema a seguir de cómo puede usted colaborar en la asistencia de un herido en un accidente:

SIGNOS VITALES:

La mayoría de las acciones y de los resultados que se obtengan de ellas en una emergencia dependen de evaluar correctamente los signos vitales de un paciente, algo que parece sumamente sencillo pero que no siempre se sabe hacer.

Veremos a continuación como se toman los principales signos vitales, recuérdelos en una emergencia y al transmitirla diga a quien le toma los datos como se hallan esos signos vitales para evaluar mejor la emergencia y enviar el equipo de rescate mas adecuado:

1.- Pulso: el pulso arterial se toma de preferencia en dos lugares distintos, con distinto nombre según la arteria que se palpe. Sugerimos tomarlo en el siguiente orden y de la siguiente manera:

- ❖ **Pulso Carotídeo:** el primero por ser el mas accesible y confiable, aún si el paciente tiene muy baja presión. Se toma en el cuello, colocando dos dedos en la depresión que existe a ambos lados de la tráquea (en la línea media del cuello), a la altura de la *nuez de Adán*, allí profundamente, encontraremos el latido carotídeo.

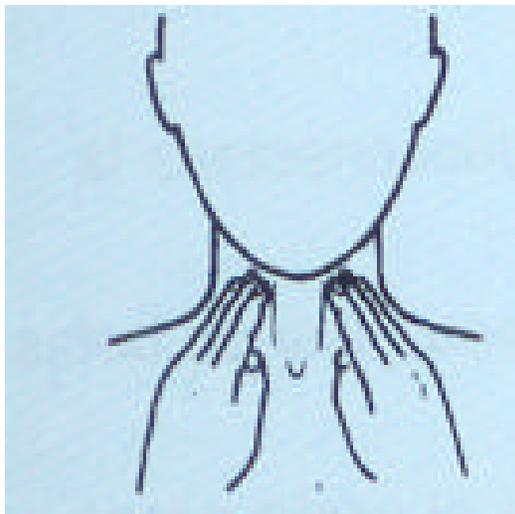


Ilustración 1: Una de las formas de tomar el pulso carotídeo

- ❖ **Pulso Radial:** el mismo es un poco mas difícil de tomar, se realiza por arriba de la muñeca, en

la parte externa de la misma, notándose una depresión entre los músculos del antebrazo, palpándose el pulso.



Ilustración 2: Forma de tomar el pulso radial

- ❖ Una vez que nota el pulso, fíjese en un reloj con segundero, cuente cuantas pulsaciones hay en 15 segundos y multiplíquela por 4 obteniendo el valor de pulsaciones por minuto.¹

2.- Respiración: es mas fácil de tomar, y se basa en tres cosas:

- ❖ **Miro** si el tórax se mueve rítmicamente con los movimientos respiratorios
- ❖ **Escucho** la respiración de la víctima acercando el oído a su nariz y boca
- ❖ **Siento** el aliento en mi mejilla
- ❖ Al igual que con el pulso se debe primero ver por 10 segundos consecutivos para decir que no hay respiración, luego se cuenta cuantas respiraciones hay en 30 segundos y se las multiplica por dos para obtener la frecuencia respiratoria por minuto.

3.- Relleno Capilar: puede ser de utilidad su evaluación, en caso de que no haya otra medida urgente por realizar o cuando son varios los operadores.

- ❖ Tomamos una mano limpia del paciente observando la punta de uno de los dedos, si comprimimos la uña veremos que debajo de ella la piel se pone blanca.

¹ Ejercite frecuentemente el tomar los distintos tipos de pulso aún en usted mismo, puede ser de enorme utilidad en una emergencia.

- ❖ Luego soltamos la uña y vemos cuanto tarda en retornar al color rosado normal del dedo, o si no lo hace. De acuerdo a ello lo calificamos en
 - Relleno Normal: si el color vuelve antes de los dos segundos
 - Relleno Enlentecido: si tarda mas de dos segundos
 - O abolido, si no retorna al color normal.

La regla de los dos segundos se toma fácilmente si decimos a velocidad normal en voz alta “relleno capilar”, que demora aproximadamente dicha fracción de tiempo.

Se puede tomar dicho relleno en otros lugares del cuerpo como el pulpejo de los dedos, palma de la mano o planta del pie o en la oreja.

4.- Conciencia: el estado de conciencia es un dato fundamental en un paciente traumatizado, y una evaluación bastante correcta puede ser realizada aún por personal poco entrenado. Recuerde la nemotecnia AVDI:

A: Alerta: paciente lúcido que le responde adecuadamente.

V: Verbal: paciente semi-inconsciente pero que responde cuando se le habla

D: Dolor: paciente semi-conciente que responde solo con estímulos dolorosos

I: Inconsciente: paciente que no responde a ningún estímulo.

Es *sumamente importante* que usted vea y compruebe el estado de conciencia del paciente para comunicarlo cuando pida ayuda a los teléfonos de emergencia. Sería además sumamente valioso que la conciencia se observe a intervalos regulares para ver si cambia (mejorando o empeorando).

PRIORIDADES EN TRAUMA

Cuando se halle en una situación de emergencia resulta importante establecer cuales son las prioridades en la atención de la víctima.

El siguiente esquema de manejo y de prioridades se basa en estudios de todo el mundo, en

los cuales se da prioridad a las causas de muerte en orden de frecuencia y gravedad.

- ❖ Un paciente no debe ser extraído del vehículo o movilizado por personal no entrenado a menos que corra mayor peligro si no se lo traslada (peligro de incendio del vehículo, electrocución, etc.). Si es impostergable el traslado, familiarícese antes con la forma de realizarlo (ver mas adelante), de ser posible, practíquelo.
- ❖ Lo primero a realizar es permitir que el paciente respire adecuadamente con control de su columna cervical (del cuello), que es la causa de muerte principal en los primeros minutos que siguen a un traumatismo, o por lo menos de lesiones graves no derivados directamente de él.
- ❖ Seguidamente se procede a observar la presencia de hemorragias y las maniobras que la evitan.
- ❖ Luego observaremos el estado neurológico del paciente, dato fundamental a comunicar cuando hable solicitando ayuda.
- ❖ Seguidamente solicite ayuda o envíe a otra persona a hacerlo, comunicando la mayor cantidad de datos útiles posibles.
- ❖ Converse con el paciente, trate de mantener la calma y calme al paciente y al entorno. Explíquele que la ambulancia va en camino.
- ❖ Al llamar al Centro Control de Emergencias se le darán mayor información de que hacer en dicha emergencia.

Seguidamente expondremos los procedimientos básicos que debe saber hacer:

Protección de la Columna Cervical. Movilización

Uno de los daños más frecuentes realizados cuando se asiste a un herido por personal no entrenado o que no conoce primeros auxilios es el daño de la columna cervical, con graves consecuencias como parálisis o hasta la muerte.

Si el paciente se encuentra lúcido y conciente, moviendo sus cuatro miembros, es poco probable (aunque no excepcional) que pueda tener lesión en su columna cervical. Si el paciente presenta traumatismo en la cara o en la cabeza se debe sospechar que posee también un traumatismo de columna cervical.

Sin embargo si el paciente se encuentra inconsciente se debe sospechar y/o presumir que su columna cervical se halla dañada, ante ello se debe proceder con los siguientes lineamientos:

- Evite la rotación o angulación de la cabeza, aún la normal (no es necesario que sea exagerada para causar la lesión)
- Evite mover la cabeza en sentido lateral sobre todo.
- Pida ayuda a otras personas, no trate de auxiliario usted solo. Uno de los auxiliares deberá encargarse de fijar la cabeza, como se demuestra a continuación:



Ilustración 3: Forma adecuada de sostener la cabeza desde el ángulo de la mandíbula, traccionando suavemente hacia arriba y atrás.

- Si es imprescindible el traslado, y no puede esperar la ayuda, colóquelo sobre una superficie rígida (un tablón, puerta, etc), moviéndolo entre cuatro personas según se muestra en la figura siguiente . Siempre en posición boca arriba, nunca al revés.

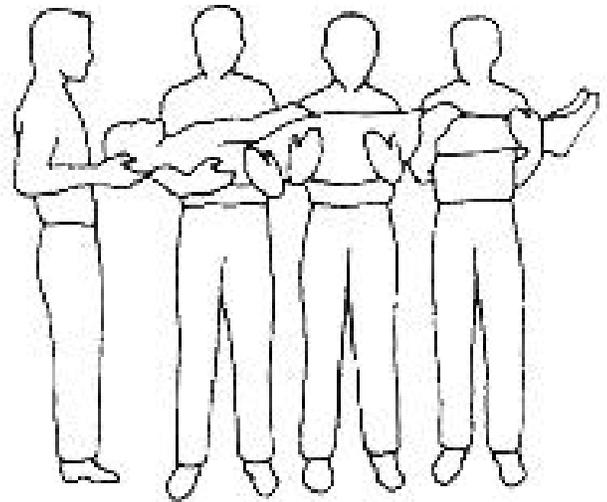


Ilustración 4: Forma de Trasladar un Accidentado entre 4 personas (una siempre sosteniendo la cabeza)

- Luego de colocado en posición sobre esa superficie rígida, coloque bolsas de arena a ambos lados de la cabeza y evite el desplazamiento fijando si pudiera la cabeza a la tabla mediante cinta adhesiva.
- Si el paciente tuviera arcadas o vómitos, y no se hubiera fijado el paciente a una tabla, el operador que se encarga de la cabeza la tomará según fuera descrito en la figura 3 y la traccionará firmemente hacia fuera y **recién en dicho momento** pondrá la cabeza de costado, debiendo permanecer la tensión todo el tiempo que dure el traslado.

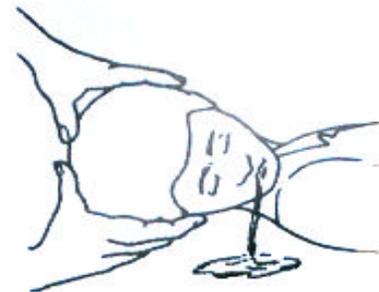


Ilustración 5: se debe poner la cabeza de costado si el accidentado tuviera vómitos.

- Si el paciente esta fijado a la tabla y tuviera vómitos, se debe girar la tabla en bloque hacia el costado, procurando despejar su boca de secreciones luego de cada vómito.

- Al llegar la evaluación por personal sanitario se le colocará un collar cervical específicamente diseñado, pero hasta entonces, sus medidas pueden ser de vital importancia para el herido.
- Nunca se debe forzar a un paciente a adoptar una determinada posición si estas maniobras se asocian a gran dolor o deformidad obvia.
- Despeje siempre la boca de elementos o secreciones, si se aspiran, el paciente puede morir.
- Si no está específicamente entrenado, **no extraiga el casco** en caso de que la víctima lo tuviera puesto, inmovilice la columna cervical y deje que el personal capacitado lo extraiga.

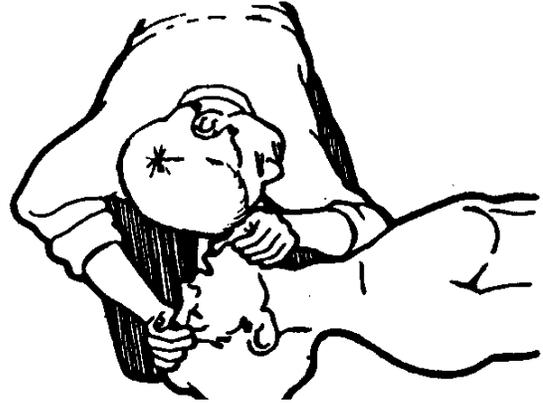


Ilustración 6: exploración de la respiración y mantener permeable la vía aérea

VIA AEREA:

La mayoría de los heridos mortales en los primeros minutos después de un accidente se producen por problemas en la respiración (no por hemorragias como se cree habitualmente).

Pregúntele al herido como se siente, si le contesta en forma adecuada ya obtenemos dos datos valiosísimos, que no existe alteración de la conciencia y que no tiene obstruida su vía aérea.

Si el paciente no está consciente o tiene dificultades obvias para respirar proceda a quitar todos los elementos que puedan dificultarle el hacerlo, objetos alrededor de la cabeza, ropa ajustada al cuello (no dude en romperla de ser necesario), y fíjese que no tenga objetos extraños en la boca (retire todos, inclusive prótesis dentales).

De ser varios los auxiliares, uno debe encargarse de que el paciente respire, traccionando la cabeza como muestra la figura siguiente con lo cual se procede además a mantener permeable la vía aérea.

Cuerpos Extraños En La Vía Aérea:

Son una de las principales causas de obstrucción de la vía aérea, que puede llevar a la inconciencia y aún la muerte. Ocurren no solo en traumatismos, sino al tragar grandes trozos de alimentos, en alcoholizados, objetos pequeños en la boca tragados por error, etc.

Pueden causar una obstrucción total o parcial, por lo tanto puede tener al principio la víctima ventilación, pero luego empeorar. Si el paciente no puede sacarla tosiendo, se debe realizar una maniobra llamada maniobra de Heimlich.

Esta maniobra provoca una especie de “tos artificial” para ayudar a expeler el cuerpo extraño. Será distinto si la víctima esta parada o sentada, o si está acostada.

- ❖ Parada o Sentada: el rescatador se colocará **detrás** de la víctima, rodando con sus brazos la cintura y proceder como sigue: el rescatador debe empuñar una mano, colocándola en el abdomen de la víctima en la línea media entre el ombligo y el esternón. La mano empuñada se toma con la otra y se comprime el abdomen con movimientos ascendentes, rápidos y enérgicos. Se repiten cuantas veces haga falta hasta que se elimine el elemento o la víctima caiga inconsciente.
- ❖ Acostada: se coloca a la misma boca arriba, el rescatador arriba del mismo con sus rodillas a ambos lados del mismo. Coloca el talón de la

mano sobre el abdomen inmediatamente por arriba del ombligo, con la segunda mano por arriba de la primera, y se comprime utilizando todo el peso del cuerpo.

- ❖ Si la víctima se halla inconsciente, el rescatador primeramente abrirá la boca del paciente y procede a realizar un intento de extraer con los dedos el elemento extraño, teniendo cuidado de ir hacia atrás hasta la base de la lengua sin introducir el objeto mas profundamente en la vía aérea.
- ❖ Si la paciente se hallase con un embarazo avanzado o fuera muy obesa, se procederá a realizar las compresiones en el tórax con idéntica técnica.

HEMORRAGIAS:

Trate de tomarle el pulso al paciente, el cual se realizará de preferencia en el cuello, en el sitio que marca la figura 1, es decir por delante del músculo lateral del cuello, bien profundo (practíquelo con usted mismo y sus familiares).

Fíjese que el paciente no tenga hemorragias visibles. Hemorragia es el término médico que describe la salida de sangre de los vasos sanguíneos.

Si tuviera algún cuerpo extraño clavado no los extraiga, lo cual puede agravar aún mas la lesión, solo inmovilícelos rodeándolos de una compresa o tela sin efectuar presión.

Toda hemorragia visible debe ser controlada a la brevedad, ya que una hemorragia importante puede ocasionar la muerte en 3 a 5 minutos.

Si bien depende mucho del tipo o gravedad de la lesión, mostraremos a continuación unos procedimientos de ejemplo:

Control de la hemorragia por compresión:

Es el procedimiento **de elección** ante una herida, siempre que no tenga un objeto adentro, se procederá a hacer presión sobre la herida utilizando una compresa de gasa, paño o lienzo limpio sobre ella (si no tuviera, la presión puede ser realizada con el dedo o la mano).

Apriétela fuertemente, ejerciendo presión constante y sostenida, sujete además la compresa con una faja, corbata o tira de gasa sin apretar muy fuerte para no impedir la circulación de la sangre.

No retire bajo ningún concepto la compresa o la ligadura hasta que el herido reciba atención médica adecuada.

Mantenga la zona herida siempre elevada con respecto al resto del cuerpo, eso hará disminuir la hemorragia la mayoría de las veces.

Control de la hemorragia con torniquetes

NO son de elección, en manos inexpertas pueden ocasionar mas daño que el de la herida, ***solo se usarán*** en caso de *grandes lesiones de los miembros (miembros desgarrados, golpeados con fracturas visibles o amputados)*, y *cuando los medios convencionales no sean suficientes para controlar el derrame*.

Teniendo en cuenta esto se realizarán en las ocasiones que estuviera indicado en puntos específicos , envolviendo primero la parte superior del miembro, sin apretarlo, utilizando paños anchos y resistentes (nunca menores de 5 cm de ancho), haga un nudo con la misma y coloque un trozo de madera sobre dicho nudo. Ahora haga un doble nudo sobre la madera, girando la misma hasta que la hemorragia se detenga.

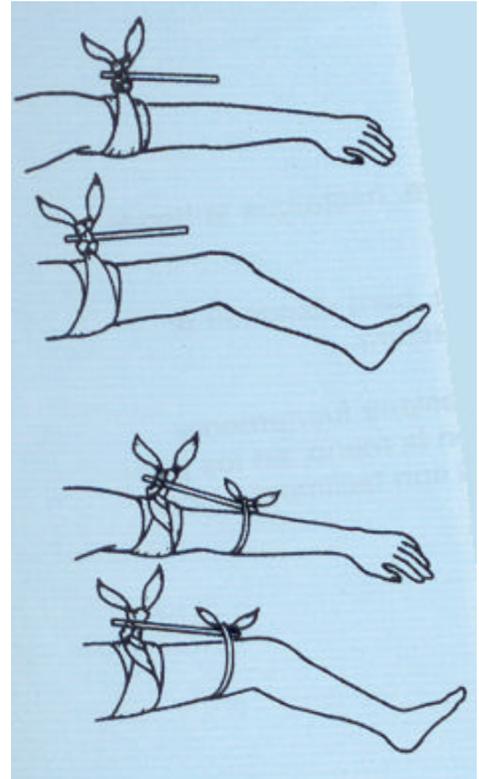


Ilustración 7: Forma correcta de realizar los torniquetes. Recuerde siempre sus escasos usos

Ahora fije la madera para mantener el torniquete presionado, aflójelo ligeramente cada 15 minutos para que la sangre pueda circular por el miembro afectado.

Si puede haga una anotación en la que identifique el torniquete constando la hora exacta que lo colocó manteniendo dicho cartel junto al herido en lugar bien visible.

Heridas Abiertas del Tórax

Las heridas abiertas que se presentan en la región torácica son pasibles de realizar otro método de tratamiento que puede ser de gran importancia en el manejo del paciente traumatizado.

- Primero vea si la herida sangra, fíjese atentamente si observa burbujas de aire que se producen en su interior o si *escucha* un silbido de aire a través de la misma. Esto es muy importante y hágaselo saber al personal sanitario que reciba al paciente luego ya que dicho síntoma podrá ya no estar presente.
- Si notó una de estas cosas y la hemorragia no es abundante o ya ha cedido con compresión, proceda a tapar la herida **pero en forma incompleta** como se muestra en la figura siguiente:

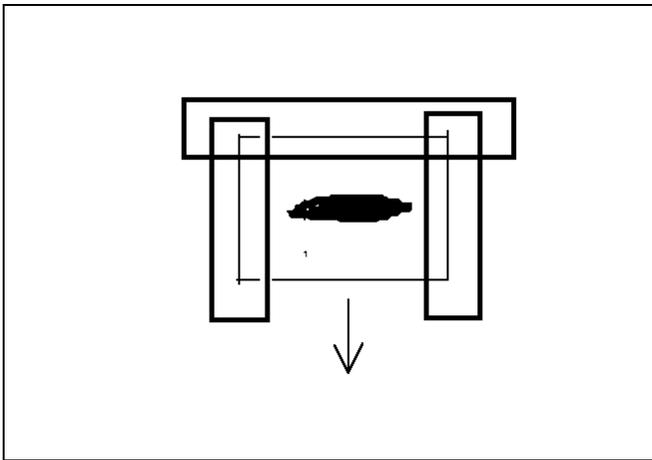


Ilustración 8: en oscuro está la herida, el cuadrado marca los límites del plástico y la flecha el lugar por donde sale el aire

- Para ello utilice un trozo de material plástico fino (bolsa de residuo, de compras o similar), cortándolo de tal forma que exceda los límites de la herida, fijando **tres** de sus bordes firmemente con tela adhesiva.
- Esto produce una salida del aire a través de la brecha no cerrada, a la par que evita la entrada de aire del exterior (mecanismo valvular).

- **NO CIERRE EL APOSITO EN SUS CUATRO LADOS.** Esto provocará que si el pulmón esta dañado se acumule el aire en el interior del pecho, agravando el cuadro del paciente.

Herida Abierta en Abdomen

En caso de tener una herida abierta en el abdomen, en la cual se observe la salida de líquido o de vísceras reconocibles (o aun un tejido similar a la grasa pero dispuesto en una capa) **no reintroduzca las mismas**, solo cubra la herida con apósitos de gasa o tela limpia y mójelas con agua limpia para que no se sequen hasta que sea trasladado el paciente.

Cuerpos Extraños Incrustados

Una situación frecuente es el ver en caso de grandes traumatismos o heridas de arma blanca la presencia de cuerpos extraños incrustados en el paciente (trozos de metal, vidrio, cuchillos, etc), los cuales, contrariamente a lo que uno piensa **no deben ser extraídos**, deben dejarse en su lugar debido a que su extracción puede comenzar una hemorragia, o dañar mas que su entrada.

Tampoco es conveniente dejar un cuerpo extraño incrustado con movilidad, debido a que eso también causaría daño. Por ello lo que se debe hacer es **inmovilizar el cuerpo extraño**, el cual se rodeará de paños limpios de tal forma de impedir su libre movimiento, fijando éstos (y no el elemento) con tela adhesiva al cuerpo del enfermo.

En la figura siguiente se observa un ejemplo de lo antedicho.

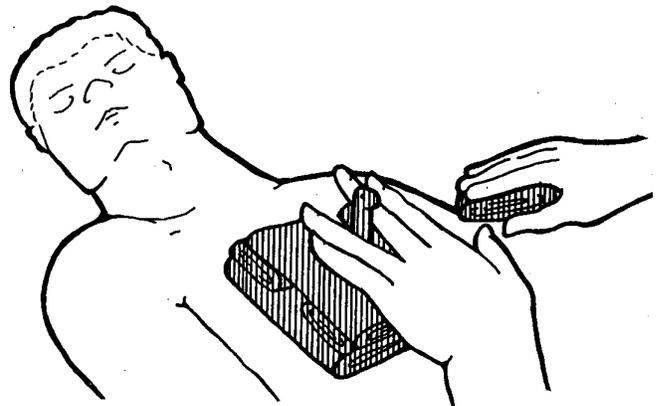


Ilustración 9: forma de fijación de un elemento empalado para evitar su movimiento. Se fijan luego los elementos .

Resucitación Cardiopulmonar (RCP)

Es tal vez la maniobra de primeros auxilios mas vista en películas, que, sin embargo es la que menos conocimiento se tiene para realizarla de forma **efectiva**.

El RCP tiene como fin garantizar una oxigenación de emergencia de los tejidos vitales, en especial el cerebro. Para ello se necesitan dos cosas, oxígeno que penetre en los pulmones (respiración artificial) y que la sangre oxigenada en esos pulmones llegue a los tejidos periféricos (circulación artificial).

Para poder brindar la RCP básica debemos conocer dos maniobras distintas, la de la respiración asistida y la técnica del masaje cardíaco.

Respiración asistida:

Primeramente se debe proceder a observar si la vía aérea se halla en condiciones para poder hacer la respiración artificial.

- ❖ Se levantará el mentón tomándolo entre el pulgar e índice o introduciendo el pulgar en la boca, logrando con esto movilizar la lengua hacia delante, facilitando la entrada de aire (se debe tener la precaución de realizarla con la columna cervical inmóvil si se sospecha lesión de la misma.
- ❖ Para ello nos fijaremos detenidamente en que no halla elementos extraños en la boca o nariz.
- ❖ La respiración boca a boca se realiza cerrando la nariz del paciente con los dedos pulgar e índice, y se insufla colocando los labios del operador firmemente apoyados en los del paciente, realizándose respiraciones lentas y prolongadas.
- ❖ En la respiración boca a nariz, usada cuando tenemos lesiones bucales severas o no es posible abrirles la boca al paciente, la boca es sellada con una mano, ventilándose a través de la nariz, abriendo luego la mano para permitir la salida del aire.



Ilustración 10: Distintas etapas de la respiración boca a boca, explicación en el texto

Masaje cardíaco:

Llamado mas propiamente compresión torácica externa, es la encargada de llevar esa sangre oxigenada a los tejidos.

- ❖ Ubique la zona media del tórax, dirigiéndose hacia abajo, hasta el ángulo que las costillas de ambos lados se unen. Allí se halla el apéndice xifoides del paciente, nos iremos dos traveses de dedo por encima de dicho punto.
- ❖ En dicho lugar la palma de la mano se apoyará en forma perpendicular al eje mayor esternal, se abren los dedos y sobre esta se coloca la

segunda mano, en forma paralela, entrecruzando los dedos.

- ❖ La compresión se hará manteniendo los brazos firmes, ejerciendo presión con el cuerpo y no doblando los brazos.
- ❖ Para que sea eficaz, se debe deprimir el esternon por lo menos 3 a 5 cm. Para ello es imprescindible que el paciente se halle en una superficie dura
- ❖ El ritmo de compresión será de entre 80 y 100 veces por minuto, dejando tiempo para realizar la ventilación del paciente.
- ❖ Es bueno que si tiene un ayudante capaz verifique el pulso del paciente en el cuello o muslo para ver si el masaje es efectivo.

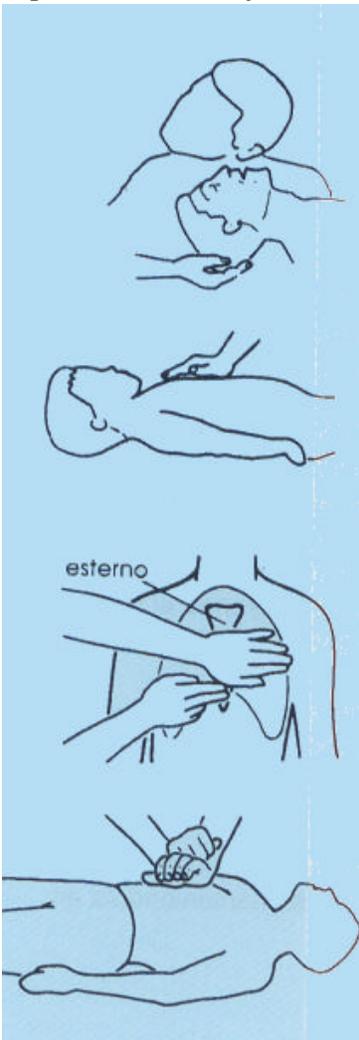


Ilustración 11: Distintas etapas del masaje cardíaco externo. Descripción en el texto

Una vez visto estos dos procedimientos, analizaremos las condiciones para realizar la RCP:

- **Diagnostico del Paro Cardiorrespiratorio:** lo primero es ver si el paciente se halla verdaderamente en paro cardiorrespiratorio. Si responde a una pregunta simple (¿cómo está?, ¿qué pasó?), o observa que su tórax se mueve rítmicamente, o escucha con la oreja pegada al paciente que sale aire por la nariz o la boca del mismo, o siente pulso en el paciente (véase el punto respectivo en este manual), el paciente **no se halla en paro cardiorrespiratorio**.
- **Posición del paciente:** el mismo debe estar acostado, sobre una superficie plana y dura, con ambos brazos pegados al cuerpo. Si no se hallase en dicha posición se moverá al paciente hasta lograrla.
- **Posición del operador:** el se ubicará al lado del paciente, arrodillado en el piso, mirando de frente al paciente.
- **Respiración de Rescate:** se comienza el procedimiento realizando dos respiraciones seguidas con dos segundos de diferencia.
- Realice ventilación al paciente con técnica de respiración boca a boca ya descrita. Si se trata de dos operadores (uno para respiración y otro para circulación), se procederá a realizar una ventilación por cada 5 compresiones del tórax. Si fuera uno solo, realizará 15 compresiones y luego dos ventilaciones seguidas.
- El que comprime el tórax es el que coordina, cantando las compresiones en voz alta y clara (*uno, dos, tres, cuatro, etc*) cuando llegue al número respectivo esperará hasta que el otro operador realice la ventilación.
- Como las maniobras conllevan distinto grado de agotamiento del operador, ambos operadores podrán intercambiar sus posiciones cada cierto periodo de tiempo.
- Se deben continuar las maniobras de resucitación hasta que la víctima presente signos de vida, o hasta recibir ayuda calificada.

QUEMADURAS

La atención inicial de una quemadura generalmente es un proceso sencillo de realizar y efectivo si se toman en cuenta las prioridades:

- ❖ 1ª Detener el proceso de la quemadura
- ❖ 2ª Dirigir la atención a las condiciones generales que sean potencialmente graves (el ABC, es decir vía aérea, respiración y circulación)
- ❖ 3ª Tratar específicamente las quemaduras

Primero debemos dirigir nuestra atención a detener el proceso de la quemadura, algo obvio en caso de quemaduras con llamas, pero no tanto en las quemaduras relacionadas con productos químicos cáusticos.

Retiraremos toda ropa quemada en especial la de materiales sintéticos y lana.

Lave si puede la zona quemada con grandes cantidades de agua, no utilice ningún químico para limpiar la herida, solo lávela abundantemente con agua, si no se puede evaluar correctamente hasta cuando hacerlo, se debe comenzar en el sitio del accidente, continuándose hasta llegar al hospital.

Si el químico cáustico es polvo seco, se debe quitar primero con un elemento cualquiera al igual que la ropa afectada (incluyendo zapatos, en los cuales se acumula el líquido causando graves quemaduras), para después proceder a la irrigación con agua.

Si la quemadura fue en los ojos no intente quitarla con ningún elemento, mantenga los párpados abiertos con una mano y lavar con grandes cantidades de agua, teniendo sumo cuidado de que el líquido del lavado no salpique o moje el ojo contralateral.

El dolor es un síntoma importante, pero aquellas lesiones por quemaduras en la que la piel se halla de color blanco o negruzco y **que no duelen** son mas profundas y peligrosas que aquellas muy dolorosas y enrojecidas (como las producida por el sol).

Si puede trate de calcular la superficie total de quemadura, lo cual puede hacer mediante un sencillo procedimiento que es ver la totalidad de la zona afectada calculando cuantas veces entra la mano del paciente (o su propia palma si el paciente tiene un tamaño similar al suyo) en la zona afectada, cada palma equivale al 1% de la superficie del cuerpo.

El valor es aproximado no siendo necesario ser extremadamente exacto en una evaluación inicial,

anótelos y comuníquelos al dar parte de la emergencia o al llegar el equipo de rescate.

Informe siempre la causa de la quemadura, si esta fue por fuego, química, explosión, fuego en un lugar cerrado, etc.