

# MANUAL PARA ETAPA DE OPOSICIÓN DE CHOFER DE AMBULANCIA

Este instructivo tiene como objetivo dar a conocer nociones generales para desempeñarse en el puesto de trabajo de Servicio de Emergencias – Chofer de ambulancia de la Municipalidad de Córdoba.

## **INTRODUCCION.**

### **PRIMERA PARTE: MANEJO DEFENSIVO**

1. Conducción perfecta una meta digna.
2. El arte de conservar la vida.
3. Formula estándar para la prevención de accidentes.
4. Cómo comportarse con los pisacolas.
5. Cómo evitar choques de frente.
6. Cómo evitar un choque en una intersección
7. Choque misterioso.
8. Pierda terreno, pero gane seguridad.
9. Cinturón de seguridad.
10. Emergencias durante el manejo.
11. Prepare su vehículo para invierno.

### **SEGUNDA PARTE: REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA, ASFIXIA POR CUERPO**

#### **EXTRAÑO.**

1. Todos podemos ayudar a salvar una vida.
2. Maniobra de Heimlich.
3. Asfixia de lactantes menores, adultos y embarazadas.
4. Reconocer una emergencia: Paro cardíaco y como responder en forma eficaz.
5. Cómo valorar el estado de conciencia.
6. Cómo realizamos las compresiones cardíacas.
7. Cómo se realizan las respiraciones.

### **TERCERA PARTE: EVALUACIÓN DEL TRAUMA.**

1. La evaluación del paciente con el plan de prioridades. Evaluación inicial del paciente.
2. Puntos importantes
3. Valoración de la escena.
4. Repaso del aislamiento a sustancias corporales.
5. Seguridad en la escena.

### **CUARTA PARTE: MECANISMOS BÁSICOS DE LESIONES POR MOVIMIENTOS**

1. Equipo esencial.
2. Mecanismos de lesión.
3. Condiciones de vehículos motor.
4. Caídas.
5. Lesiones de explosión.

## **INTRODUCCION:**

A través de este manual se logra la capacitación de choferes en técnicas de manejo defensivo, como así también reconocer las emergencias y urgencias. Las mismas son: reanimación cardiopulmonar, asfixia por obstrucción de vía aérea, lesiones por trauma. Consta también de un tema importante como es el manejo del estrés, que afecta a todo el personal de los servicios de emergencia.

## **PRIMERA PARTE: MANEJO DEFENSIVO.**

### **1. Conducción perfecta una meta digna.**

La necesidad de que haya mejores conductores es obviamente, ayuda y a pesar de que se sienta impotente de hacer algo por la situación en general puede empezar por evaluar su propio comportamiento de manejo adoptando como norma, el manejo perfecto. un manejo perfecto significa terminar cada viaje sin accidentes, sin violencias de tráfico, sin abusar del vehículo, sin demoras excesivos en los horarios sin descortesías.

### **2. El arte de conservar la vida.**

El Manejo defensivo es un concepto clave del programa de mejoramiento para el conductor, al ser aplicado, puede reducir las posibilidades de verse envuelto en los accidentes automovilísticos.

Como conductor defensivo aprenderá a “ceder” un “poco”, para acomodar su comportamiento de manejo a los actos inesperados de otros conductores y de peatones a los inciertos y siempre cambiando factores de la iluminación, al tiempo.

### **3. Formula standard para la prevención de accidentes.**

Esta contiene 3 etapas interrelacionadas:

1. Reconocer el peligro: piensa acerca de lo que va a pasar o lo que podría pasar tan anticipadamente como sea posible.
2. Entender la defensa: existen formas definidas para hacer frente a las situaciones específicas. Aprendalas y bien para que pueda aplicarlas.

3. Actuar con tiempo: una vez que ha visto el peligro y que conoce su defensa para evitarlo ¡ACTUE!

Examinemos sus defensas:

La visión del peligro empieza mucho antes de encontrarse en la escena de un posible accidente, empieza aun antes de haberse sentado detrás del volante con un inventario mental, previo al viaje, de las condiciones del tránsito

He aquí una lista de seis condiciones adversas de manejo:

- ✓ Niebla densa (tiempo)
- ✓ Resplandor por brillo solar (luz)
- ✓ Tráfico congestionado
- ✓ Carretera sinuosa
- ✓ Parabrisas escarchado (vehículo)
- ✓ Sensación de somnolencia y visión borrosa (conductor)

El tiempo: la lluvia, la nieve y la oscuridad son grandes amenazas para conductor. Para llegar a destino:

- ✓ Ajuste la velocidad, viaje despacio. Si se ve con la necesidad de parar salga de la carretera y coloque balizas. Caso de niebla densa, por ejemplo.
- ✓ Evite patinadas en carreteras resbalosas bombeando los frenos al ir parando así tendrá intervalos alterados de control en el freno y la dirección.
- ✓ Al patinar gira la dirección para el lado que patina la cola del vehículo.
- ✓ La lluvia es peligrosa en sus comienzos porque crea en el camino una película resbalosa por los derrames de aceite y grasa al cabo de unas horas es más segura y tendrá una mejor tracción.
- ✓ Conduzca despacio cuando el tiempo está húmedo, reemplace las llantas lisas.

El vehículo: un vehículo en malas condiciones puede ser el culpable de un choque. Nunca maneje uno que tenga frenos, dirección o llantas defectuosas.

Se revienta una llanta, conserve la calma, en lugar de frenar, lo que puede hacerle perder el control, sostenga firmemente la dirección, suelte el acelerador y siga rodando hasta un lugar seguro, preferentemente fuera de la carretera.

El otro conductor: si ve que un vehículo se le abalanza tal como al pasar a otro vehículo

cuando la distancia es demasiado corta para hacerlo con seguridad, desacelere de inmediato, encienda las luces, toque la bocina y hagase a la derecha tanto como pueda.

Usted y su estado psicofísico: todos los otros peligros del manejo se magnifican si el conductor no se encuentra en las mejores condiciones físicas y mentales.

El beber, la somnolencia y las enfermedades retardan los reflejos y destruyen conceptos viales de apreciación. No conduzca, descanse.

Usted y su manejo: maneje siempre con las dos en el volante. Sino lo toma bien puede ser arrancado de las manos por un bache o estallido de una llanta.

Prevea los obstáculos que pueden encontrar a lo lejos, las dificultades del tráfico y conduce a velocidad razonable. Al anochecer las luces deben encenderse temprano.

#### **4. Cómo comportarse con los pisacolas.**

Usted tiene la obligación con el conductor que lo sigue. Debe hacerle saber lo que va hacer para que sepa a atenerse.

Para evitar ser chocado de atrás se pueden tomar tres medidas:

- ✓ Indicar las intenciones al usar las luces de giro, las de freno u señalar con los brazos.
- ✓ Parar suavemente: a veces no se tiene otra alternativa que apretar a fondo los frenos. Esto no debe ser necesario.
- ✓ Mantener la distancia con los pisacola; aminore la marcha.
  - Invitarlo al otro a pasar.
  - Aumentar la distancia entre su vehículo y el que va adelante, así no se verá en la obligación de frenar bruscamente.
  - Forzarlo a aminorar la marcha con lo cual le ayudara a que pueda frenar con seguridad cuando deba hacerlo.

Manejo defensivo: existe un grupo de actitudes que caracterizan al conductor defensivo.

- 1- Conocimiento ¿conoce las reglas y ordenanzas de tránsito del país?  
Procedimientos apropiados para pasar, ceder el derecho al paso.
- 2- Alerta ¿permanece alerta acerca de lo que está pasando a su alrededor?
- 3- Previsión ¿mira hacia adelante al conducir? ¿Puede predecir lo que

probablemente va a ocurrir?

- 4- Juicio: sinónimo de sentido común, tener juicio significa que saber hacer y hacerlo en el momento oportuno.
- 5- Habilidad ¿Sabe cómo manejar el vehículo?

## 5. Cómo evitar choques de frente.

los choques más mortales son los que ocurren cuando dos vehículos se encuentran de frente.

Un choque con un vehículo que viene de frente puede ocurrir en cualquiera de las siguientes situaciones:

- En un camino recto.
- En una curva.
- En una intersección.

Cómo evitar un choque de frente en un camino recto: he aquí algunas de las situaciones que ocurren en un camino correcto.

1. ¿Se encuentra con una larga caravana de vehículos que vienen en dirección opuesta, siguiendo un camión? Aminoré la marcha. Vaya tan a la derecha con su vía se lo permita, vigile los automóviles que vienen de frente porque seguro que a alguien se le ocurre parar.
2. ¿Si un automóvil que viene de frente fuese obligado por otro vehículo introducirse en su carril? Aminoré la marcha y vaya hacia la derecha.
3. ¿Si un automóvil que viene de frente tuviese que pasar a otro vehículo? La presencia de un peatón, un ciclista o un fijo en la otra vía, debe servirle de advertencia para ir más despacio y desplazarse más hacia la derecha.
4. ¿Si a un automóvil que se le aproxima, se le saliesen las ruedas derechas? Debe estar preparado para desacelerar y frenar.
5. ¿Si un gran camión que viene de frente, aproximándose a una intersección, hiciese señales de que va a girar hacia la derecha? Aminoré la marcha y vaya hacia la derecha si fuese necesario.
6. ¿Si manejase en una noche de niebla sobre un camino asfaltado cuya línea

demarcatoria central se encuentra en un estado deficiente? Tenga cuidado y regule a las condiciones predominantes.

7. ¿Si un automovil que viene en direccion opuesta comienza a cambiar de vía? Aminore la marcha, pare o desvíese fuera de la carretera si fuese necesario.

Que hacer en las curvas: la mejor forma de tomar una curva es disminuyendo la velocidad antes de entrar en ella. Al tomar una curva hacia la derecha manténganse cerca del borde derecho, en cuando a las curvas hacia la izquierda manténganse en el centro de su carril.

Ceda el paso: La mayoría de estos accidentes ocurren porque el conductor que trata de girar disputa su derecho de paso con el tráfico que viene de frente o cuando uno se aventura a ganarle de mano. La regla dice que el tráfico que viene de frente siempre tiene derecho de paso de manera que usted debe aguardar q que no haya tráfico antes de intentar girar.

## **6. Cómo evitar un choque en una interseccion.**

Cada vez que se acerca a una interseccion debe tomar las siguientes precauciones para evitar errores de conducción.

- Conozca su itinerario y planéelo por anticipado.
- Aminore la marcha al llegar a las intersecciones y espere lo inesperado.
- Haga conocer sus intenciones mediante señales y luces de posición.
- Avance con cuidado.

Conozca su itinerario: piense por anticipado cuando va a girar para ubicarse en la posición correcta con tiempo e ir parando gradualmente. Busque en el mapa los lugares claves, los avisos de próxima salida o los números de las casas. Recuerde que los desvíos repentinos pueden causar congestiones.

Los avisos y las señales regulan el tráfico, pero no evitan accidentes, obedézcalos, pero esté preparado para ceder cuando otros conductores no lo hacen.

- 1- Despacio en la interseccion: a medida que se acerca a una interseccion quite el pie del acelerador. Haga conocer sus intenciones. Permita a los demás que es lo que piensa hacer y hacia donde piensa ir en las intersecciones.

2- Mire primero hacia la izquierda y luego hacia la derecha, ya que el tráfico de la izquierda está más cerca suyo y deberá cruzar primero. No trate de ganarle al tráfico de frente, este tiene derecho de paso, cede también el paso a los vehículos que giran a la derecha. Mantenga sus ruedas en la línea recta mientras aguarda para girar a la izquierda para evitar ser empujado hacia el tráfico del frente si alguien lo choca de atrás. Mire a través del espejo retrovisor para asegurarse de que el conductor que viene atrás ha comprendido sus intenciones de girar a la izquierda.

#### El arte de pasar y ser pasado.

Esté alerta al pasar: los vehículos pueden pasarlo a usted de distintas maneras:

- Pueden darle alcance y pasarlo en un camino recto, una situación normal.
- Pueden pasarlo en el momento en que está saliendo de su estacionamiento.
- Pueden tratar de pasarlo por la derecha cuando usted está pasando a otro vehículo.
- Pueden pasarlo por la derecha, desde luego esto es incorrecto, sin embargo, esto no lo excusa de su obligación de evitar un accidente.

Al ser pasado: existen formas de evitar los accidentes cuando lo están pasando:

- Facilite el paso al otro conductor, observe el tráfico que viene de frente, aminore la marcha si el automóvil que está pasando va a necesitar más espacio para introducirse en la fila, adelante suyo.
- Antes de cambiar de carril mire a través de su espejo retrovisor; use las señales de girar.
- Para girar entre con tiempo en el carril correspondiente, al girar a la derecha manténganse cerca del cordón del lado derecho para obstruir el paso a cualquiera que intente pasarlo por ese lado.
- Si está estacionado, no asome su vehículo para ver el tráfico que viene; revele sus intenciones con señas, aguarde hasta que haya un espacio en el tráfico e introdúzcase sin demora.

Al pasar: existen muchos motivos para pasar a otro vehículo. Quizás piense que va muy despacio, tal vez se encuentra muy apurado. Considere que el pasar encierra cierto

peligro, la mejor regla a seguir es NO hacerlo cuando tiene dudas.

Al realizar cualquier maniobra para pasar, tenga en cuenta:

- Decida si es necesario pasar.
- Asegúrese que está conservando una distancia segura. Es decir, la longitud de un vehículo por cada 16 km de velocidad (más si las condiciones del tiempo son adversas).
- Antes de cambiar de carril observe que el tráfico de atrás mire primero por el espejo retrovisor y luego el punto ciego.
- Haga señales antes de cambiar de carril.
- Desplácese hacia el carril de la izquierda.
- Acelere a medida que va hacia la izquierda.
- Avise sus intenciones de regresar al carril de la derecha.
- Regrese al carril de la derecha si está despejado.
- Apague las señales direccionales.
- Vuelva a la velocidad normal tan pronto como haya concluido la maniobra.

## **7. El choque misterioso.**

Es un accidente de un solo vehículo y es misterioso que ocurra porque se trata de accidente en los cuales el conductor posee un control casi total.

Se lo llama así porque el conductor muere y no puede explicar el accidente y los que sobreviven nunca querrán admitir sus errores.

La carretera: una curva forzada, un brinco repentino, un bache peligroso, cualquier de estas condiciones pueden provocar un choque misterioso, si lo toman desprevenido.

No se deje sacar de una curva:

- Mire adelante, lo más adelante que pueda para ver con anticipación las curvas y disminuir la velocidad antes de llegar a ella.
- Observe los avisos de curvas, ellos indican la dirección y su grado.
- Disminuya la velocidad antes de entrar en la curva, mantenga su carril y acelere gradualmente para reasumir la velocidad al salir de la curva.

El choque mortal entre dos vehículos: la gente se lesiona y muere en accidentes de tránsito de distintas maneras. Partiendo del choque de frente entre dos vehículos hasta llegar a aquel en el que uno se sale de la carretera.

Hay seis posiciones en las que su vehículo puede estar con relación a otro, para producir el choque de dos vehículos.

- 1- Un choque con el vehículo que va adelante.
- 2- Un choque con el vehículo que lo sigue.
- 3- Un choque de frente.
- 4- Un choque en una intersección.
- 5- Un choque con un vehículo que está pasando.
- 6- Un choque con un vehículo al cual usted trata de pasar.

#### **8. Pierda terreno, pero gane seguridad.**

Hay cuatro medidas simples que le ayudaran a evitar verse envuelto en un choque con el vehículo que va adelante.

- 1- Manténgase alerta: observe las señales que el conductor de adelante da sobre lo que piensa hacer.
- 2- Anticípese a la situación: observe más allá del vehículo que va adelante para prever situaciones que puedan forzar a su conductor a actuar rápidamente, convirtiéndose en una amenaza para usted.
- 3- Manténgase retirado: conserve la longitud de un vehículo tomando como base la medida de suya por cada 16 km de velocidad. Agréguele algo más si las condiciones atmosféricas o de la carretera son adversas.
- 4- Empiece a detenerse antes. Aplique los frenos en el instante en que ha visto que se está presentando un peligro.

#### **9. Cinturones de seguridad.**

Los cinturones de seguridad salvan vidas, ¿cuántas vidas podrían salvarse actualmente si todos los conductores usasen los cinturones de seguridad? No se sabe, sin embargo, autoridades en la materia, afirman que podrían ser unas 5000.

Muchos conductores y pasajeros aún se rehúsan a usarlo o solo lo usan algunas veces. Las razones que se fan para no usar los cinturones de seguridad tienen una cola cosa en común: su mito.

Mito: los cinturones de seguridad con buenos para viajes largos, pero son molestos cuando solo viajo por la ciudad.

Verdad: la mitad de todas las muertes de transito ocurren dentro de un radio de 40 km de los hogares de las victimas a velocidades de 64 km por hora o menos.

Mito: en alguno choques la gente se arroja del vehículo y sale caminando sin ningún riesgo.

Verdad: las posibilidades de sobrevivir en un choque son 5 veces mayores si se permanece en el vehiculo.

Mito: Si el automovil se incendia o cae al agua, no quisiera quedar atrapado por un cinturón de seguridad.

Verdad: los incendios solo ocurren en un 0,2 % y las zambullidas en un 0,3 % del total de todos los accidentes que producen lesiones.

Mito: los buenos conductores no lo necesitan, yo nunca tuve un accidente.

Verdad: 4 de cada 5 conductores nunca habían sufrido un accidente antes.

He aquí 7 sugerencias sobre el uso de cinturones de seguridad:

- 1- Para una mejor protección use un cinturón que haya sido aprobado por una autoridad u organización competente.
- 2- Asegúrese que el cinturón este bien ajustado sobre los huesos de la cadera y no sobre el abdomen.
- 3- La molestia de los extremos sueltos del cinturón, atrapados por las puertas. Adquiera el hábito de plegarlos.
- 4- Los cinturones de seguridad para los asientos traseros son tan vitales como los delanteros.
- 5- Nunca use las correas para el hombro sin ponerse el cinturón de cadera.
- 6- Conozca el cinturón, colóqueselo y aprenda como funciona el dispositivo para destrabarlo.
- 7- Nunca ponga dos personas dentro de un solo cinturón ni aun tratándose

de menores.

### **10. Emergencias durante el manejo.**

¿Sabrían que hacen? Usted está detrás del volante de su vehículo subiendo una cuesta empinada una carretera, de pronto un vehículo que viene en dirección opuesta se desvía directamente hacia su carril y encima. ¿Sabría que hacen? ¿O se asustaría? ¿Haría lo incorrecto o elegiría la acción defensiva correcta?

Las situaciones de emergencias son amenazas que pueden encontrar en CUALQUIER momento mientras está detrás del volante

Su supervivencia puede depender de dos cosas, de su habilidad para conservar la calma y del conocimiento que posea sobre la acción defensiva que debe tomar.

#### ¿Le fallan los frenos?

Pisa el pedal del freno... se va irremediablemente a fondo... ¡es una experiencia terrible! Si el pedal ofrece algo de resistencia bombeo una probable conseguir alguna presión para frenar un poco.

Si no hay presión y el camino está despejado, permita que el vehículo siga y deje cambio en drive y emplee el freno de mano. Si necesita disminuir la velocidad rápidamente, coloque el cambio en una marcha más baja y deje que la compresión

Si desciende una colina o una montaña, busque algo que rozar, arbustos en los costados del camino, un banco de nieve, hasta automoviles.

#### ¿Una patinada?

Los giros bruscos, los cambios repentinos de carril o las frenadas fuertes pueden hacer patinar el vehículo peligrosamente, sobre todo si los caminos están mojados o cubiertos de hielo.

Si la parte posterior del vehículo empieza a patinar, retire inmediatamente el pie del acelerador.

Si su primer instinto será girar fuertemente en dirección contraria, no lo haga. Ellos harán entrar el vehículo en un trompo hasta chocar.

Lo que se debe hacer las ruedas en la misma dirección que ha tomado la parte de trasera del vehículo, no se exceda en el giro, podrá sentir cuando el vehículo recupere su

tracción de rodamiento.

No apriete el freno bruscamente, hágalo bombeando reiteradamente y suéltelo.

#### ¿Se revienta una llanta?

Si es una llanta delantera, sentirá un fuerte tirón hacia el costado donde estallo.

El estallido de una llanta trasera puede hacer zigzaguear ligeramente la parte posterior.

Tómese fuertemente del volante, no gire en exceso para corregir una desviación o la sacudida, no frene bruscamente, hágalo tan suavemente como le sea posible.

Encienda las balizas o cualquier dispositivo de advertencia y ponga las luces de emergencia de su vehículo.

#### ¿Se apagaron las luces delanteras?

Hay solo una cosa que puede hacer se originan por un cortocircuito. Prenda luces de emergencia y balizas hasta que llegue el auxilio.

#### ¿Se incendió el vehículo?

La mayoría de los incendios de vehículo se originan por un cortocircuito en el sistema eléctrico.

Es casi imposible los terminales de batería baja sin herramientas saque el mango de gato y arránquelos cables que se están quemando.

Si el fuego ha posible ha tomado tanto incremento puede ser controlado, aléjese del vehículo antes de que explote el tanque.

#### ¿Necesita parar en la carretera?

Tanto de día como de noche coloque una baliza o cualquier dispositivo de advertencia cerca de la parte posterior del vehículo y por lo menos, a unos 90 metros; es decir a unos 120 pasos, levántate las tapas del capo a modo de aviso de que están necesitando un auxilio.

#### ¿Alguien le viene encima de frente?

Otro vehículo se le viene rápidamente encima por su carril. Inminente choque de frente.

Frente lo de más que pueda, cuanto más despacio vaya menor será la fuerza de impacto.

Gire hacia la derecha y concédale todo el camino, sí no hay tiempo toque la bocina hágale señal con luces.

Nunca trate de adivinar lo que el otro va hacer y girar hacia la izquierda delante de él.

### Manejo seguro invierno:

El manejo en invierno es aun hoy una tarea difícil y peligrosa, a pesar de que hay mejores vehículos y un mejor mantenimiento para afrontar diversas condiciones climáticas.

El problema está en que los conductores no acomodan su manejo para hacer frente a las condiciones cambiantes de las carreteras y a la visibilidad deficiente que muchas veces presenta el invierno.

### **11. Prepare su vehículo para el invierno:**

- Control de batería.
- Es indispensable que los frenos estén en condiciones inmejorables.
- control de llantas.
- Parabrisas (limpia de parabrisas).
- Escape (monóxido de carbono).

### Asegúrese:

Las ventallinas tiene que estar siempre limpias, el frente, los costados, atrás, recuerden que el peligro se puede presentar en cualquier dirección.

No se olvide dejar la toma del aire y que está en frente del parabrisas y de mover las escobillas del limpia parabrisas si están congelados.

Las salpicaduras del lado pueden reducir significativamente la visibilidad.

Concédase mucho tiempo y distancia para parar, nunca apriete a fondo el pedal, lo único que hará con ello, será patinar, bombéelo con toque fuerte y cortos, de esa forma la rueda continuará girando y usted conservara el dominio de la dirección.

Mantenga siempre la distancia entre la rueda de los vehículos.

### Usted y seguridad total en la carretera:

El control máximo de los accidentes de tráfico y su influencia en cualquier región geográfica, dependerá de la cooperación que exista entre los ciudadanos y las entidades oficiales, para que pueda llevarse a cabo un programa de seguridad de tráfico integral que encierre estas tres fases:

- 1- Prevención: medidas tomadas por el individuo y los programas oficiales, para

- evitar en primer lugar que ocurran accidentes de tráfico.
- 2- Mitigación: medidas tomadas por un individuo y los programas oficiales para proteger y reducir la gravedad de las lesiones personales cuando ocurre un accidente, a pesar de los esfuerzos preventivos.
  - 3- Rehabilitación: medidas tomadas por un individuo y programas oficiales para asegurarse que el lesionado reciba atención médica pronto y adecuadamente, que se retiren los desechos de un accidente y que se restaure la vía para que retome su seguridad operativa.

## SEGUNDA PARTE:

### **REANIMACION CARDIOPULMONAR BÁSICA, ASFIXIA POR CUERPO EXTRAÑO**

#### **1. Todos podemos ayudar a salvar vidas.**

##### Situaciones inesperadas que a cualquiera nos pueden suceder:

Muchas veces en un ámbito público, en el parque, en la escuela, en una reunión familiar, o estando solo en casa, alguien puede sufrir asfixia por obstrucción de la vía aérea por un cuerpo extraño.

Ejemplo: un trozo de alimento: carne, maní, turrón, etc.

Generalmente las personas se toman el cuello con sus manos y a esta posición se dio en llamar signo universal de asfixia.

##### ¿Cómo valorar la obstrucción de la vía aérea? clasificación:

*Leve:* Si la persona puede hablar, significa que hay buena entrada de aire. La persona tose, o puede emitir un sonido agudo entre cada episodio de tos.

*Grave:* Ausencia de tos, o tos débil; significa mala entrada de aire. Ruido agudo al inhalar, o ausencia total de ruidos, incapacidad para hablar. Víctima con colorido azulado (cianosis).

##### ¿Cómo podemos ayudar?

Mientras la persona tose y puede hablar: permanecer a su lado, y animarla a que siga tosiendo. Observar cómo se encuentra.

Si persiste en el tiempo la obstrucción leve activar el sistema de emergencias médicas

local, Ya que en cualquier momento puede pasar a ser grave.

### Cuando hay obstrucción grave de la vía aérea.

Generalmente el paciente utiliza el signo universal de asfixia, agarrándose el cuello con la mano con los dedos hacia atrás rodeando el cuello. Indicando así que necesita ayuda. Debemos activar el sistema de emergencias médicas: Llamar al número local de emergencias médicas: 107 o de la empresa privada de emergencia que sea la zona protegida. Y proceder a realizar la maniobra de desobstrucción. Se utilizan compresiones abdominales rápidas, llamada “Maniobra de Heimlich”, en adultos y niños mayores de 1 año.

Con cada compresión debemos tener la intención de despejar la vía aérea. Puede ser necesario repetir varias veces las compresiones abdominales hasta despejar la vía aérea.

## **2. Maniobra de Heimlich.**

Se debe situar detrás de la víctima, y colocar los brazos del rescatador en torno a la cintura de la víctima. Cerrar el puño de su mano no hábil, y colocarlo en un punto medio entre el ombligo de la víctima y el límite inferior del esternón. Con la mano hábil, toma este puño y realiza una flexión brusca de los antebrazos de tal modo de comprimir contra el abdomen de forma fuerte y rápida y hacia arriba.

Realizar el procedimiento todas las veces que sea necesario hasta eliminar el cuerpo extraño de la vía aérea de la víctima, o que la persona pierda el conocimiento. En este caso comenzar con maniobras de RCP (reanimación cardio pulmonar).

En un niño: Para realizar la maniobra de Heimlich en un niño, se debe situar por detrás del niño, de rodillas para igualar las alturas. El procedimiento es el mismo, no con demasiada fuerza para que no se eleven los pies del niño del suelo. Así cuidar de no dañar órganos internos.

Las compresiones abdominales rápidas pueden causar lesiones de órganos internos. Luego de recuperar la vía aérea, las víctimas deben ser revisadas por personal médico para descartar lesiones potencialmente graves.

### Situaciones especiales:

*En una víctima de asfixia que está acostada, y que corresponde, se realizan presiones*

torácicas en esa posición.

*En una persona embarazada o muy obesa, se realizan compresiones con golpes secos en el tórax.*

### **3. Asfixia en menores de 1 año de edad.**

Cuantas veces el pequeño de la casa está jugando con algo, con algún juguete que tenga parte pequeñas, y de repente...no se escucha más su barullo, o comienza a emitir un ruido agudo como un estridor. Estamos ante la presencia de una urgencia, se ha bloqueado si vía aérea, el pequeño respira con dificultad, o peor aún: No emite sonido: **HAY UNA OBSTRUCCIÓN COMPLETA DE LA VÍA AÉREA.**

*¿QUÉ HACER?*

*¡ES UNA URGENCIA!!! DEBEMOS ACTUAR CON RAPIDEZ, O CORRE PELIGRO SU VIDA.*

Para aliviar la asfixia en un lactante producido por un cuerpo extraño es necesario utilizar palmadas en la espalda y compresiones con golpes secos en el tórax. Se utilizan de forma metódica y valorando luego de cada episodio si se observa el cuerpo extraño y se lo retira.

**PASOS A SEGUIR:**

La persona que va ayudar al lactante debe arrodillarse o sentarse y colocar al bebe sobre su regazo. En caso que pueda hacerse fácilmente, se deben quitar las ropas que cubren el pecho del lactante.

Sostener al lactante con el antebrazo de su mano no hábil, boca abajo, siempre con la cabeza a una altura ligeramente inferior que el pecho. Se sostiene la cabeza y la mandíbula del lactante cuidando de no comprimir el tejido blando de la garganta.

Se coloca el antebrazo apoyado sobre el muslo para dar soporte al lactante.

Aplicar hasta cinco palmadas en la espalda, entre los omoplatos, con la base de la palma de la mano en forma enérgica. Deben ser golpes fuertes, secos, hacia abajo, y hacia adelante, con la intención de expulsar el cuerpo extraño.

Después de dar cinco palmadas en la espalda del lactante, con esa misma mano, brindar soporte a la cabeza del lactante (niño menor de un año) con la palma de la mano y a su espalda de modo que quede acomodado de forma adecuada entre los antebrazos del

rescatador.

Girar al lactante de forma que su cuerpo quede ahora mirando hacia arriba, y nuestros brazos acompañan el movimiento, un antebrazo en la espalda y otro por delante. Girar siendo una unidad con nuestros brazos. Con mucho cuidado sostener la cabeza y el cuerpo del lactante.

Ahora de frente se realizan las compresiones en el tórax con dos dedos: mayor y anular; o mayor e índice. Cinco compresiones en el tórax, sobre el esternón, debajo de una línea imaginaria que pasaría a la altura de las tetillas del bebé.

Deben ser golpes secos, hacia abajo y adelante, procurando expulsar el cuerpo extraño. Las compresiones den ser golpes secos en el tórax a una frecuencia de 1 por segundo, intentando provocar una tos artificial, que pueda eliminar el cuerpo extraño.

Luego de cinco golpes, siempre manteniendo la cabeza del lactante más baja que su tórax, inclinarse y observar si se ve el cuerpo extraño. Si logra visualizarlos, retirarlo con el dedo haciendo como un barrido en la boca del bebé.

Se debe repetir la secuencia de cinco golpes en la espalda y cinco compresiones en el tórax, hasta lograr eliminar el cuerpo extraño, o que el lactante pierda el conocimiento. En este caso se debe comenzar con maniobras de reanimación cardiopulmonar, verificando después de las compresiones si se observa el cuerpo extraño en la boca y retirarlo



#### **4. Reconocer una emergencia: paro cardiaco y cómo responder en forma eficaz:**

*Existen diferentes situaciones:*

- ✓ Que estemos en presencia de la persona cuando puede referir sentirse mal, habitualmente se coloca su mano sobre la zona de dolor, que es el pecho, y puede

presentar un dolor muy intenso, perder el conocimiento y caer al suelo.

✓ O que encontremos una víctima en el suelo, sin movimientos y que no conozcamos que sucedió. Debemos valorar si estado de conciencia, si hay signos de circulación, para saber si estamos ante un paro cardiaco o no.

Comprobar la seguridad de la escena: verificar en forma rápida no exponer nuestra vida a peligros: ve que no pase por debajo de la víctima cables con corriente eléctrica, o que haya combustibles derramados, o gases tóxicos en el lugar; o que sea zona de peligro de derrumbe, u otros peligros inmediatos. Siempre el RESCATGADOR debe procurar no ser una víctima más.

### **5. Una vez que la escena es segura, nos acercamos a la víctima para ayudar. ¿Cómo valorar el estado de conciencia?**

Vemos si la persona se mueve en forma espontánea o si responde a estímulos verbales: Se le debe preguntar si está bien, o preguntarle cual es su nombre.

Ver si responde a estímulos táctiles: dar golpes en sus hombros, llamándola por su nombre, si lo sabemos, se le pregunta ¿Se encuentra usted bien?

Determinar la falta de respuesta. Observar si respira espontáneamente, o no respira.

Si jadea, boquea, o respira con dificultad.

Si no respira, no responde, o respira con dificultades, debemos asumir que estamos ante una emergencia, un probable paro cardiaco, o cardio – respiratorio.

**¡¡¡LLAMAR AL SISTEMA DE EMERGENCIAS MEDICAS!!!**

Si está solo, llamar al sistema de emergencias y volver al lado de la víctima lo más rápido posible.

Si hubiera otra persona, designar claramente a alguien para que active el sistema de emergencias médicas local.

Cuando llamamos al sistema de emergencias médicas local, es importante brindar datos precisos sobre la dirección de la víctima, calle, número, piso, torre, barrio, teléfono. Brindar toda la información posible del estado de la víctima, y de ser posible mantenerse en línea para prestar atención a las indicaciones del telefonista de emergencias. Si esta solo volver lo antes posible junto a la víctima.

Colocar a la víctima sobre una superficie plana y dura, boca arriba. Si la encontró boca abajo, y no sabe que sucedió, siempre se debe suponer que puso haber sufrido un golpe en la cabeza con traumatismo de columna cervical. Por ello se la debe girar con cuidado, protegiéndole el cuello hasta que quede boca arriba.

De ser posible, se debe quitar la ropa que cubre el pecho de la víctima, para poder ver la piel. Observa si hay algún elemento que cause daño físico, o que haya sangrado activo. Se debe comenzar en forma inmediata con las **compresiones cardiacas**. Esto le da la mayor probabilidad de sobrevivir a la víctima de paro cardiaco, a que se trata de activar la circulación sanguínea y permitir que el oxígeno que está presente en la sangre, y esta misma puedan llegar a los órganos de mayor importancia: cerebro, corazón, riñón.

**Las compresiones torácicas** crean un flujo sanguíneo de gran importancia para restablecer la circulación espontánea y para la supervivencia con una buena función neurológica, que la persona conserve todas sus capacidades. Que pueda volver a reconocer a sus seres queridos. Reintegrarse a su vida social y laboral habitual.

## **6. ¿Cómo realizamos las compresiones cardiacas?**

Debemos situarnos al lado de la víctima, que debe estar boca arriba, sobre una superficie plana y firme. Colocamos la palma de la mano sobre el esternón, en el centro del pecho sobre una línea imaginaria a la altura de las tetillas de la víctima. Sobre esta mano colocar la palma de la otra mano. Se estiran los brazos, de manera que los hombros del rescatador queden justo encima de sus manos. **Ahora: - comprima fuerte y rápido-**

**Fuerte: de modo que la profundidad sobre el pecho sea de 5 cm.**

**Rápido: a una frecuencia de 100 compresiones por minuto, en forma rítmica.**

Luego de cada compresión, se debe permitir que el pecho vuelva a su posición original, sin levantar las manos de la ubicación para comprimir (sobre el hueso esternón). Al permitir que el tórax se re expanda, se logra que entre más sangre al corazón entre cada compresión.

**Se realizan ciclos 30:2**

**Lo que significa: 30 compresiones – a una frecuencia rápida de 100/ minuto.**

**2 ventilaciones – respiración boca a boca – optativo.**

Se sigue solo compresiones hasta que llega el servicio de emergencia si no se realizan ventilaciones – solo compresiones cardiacas – solo con tus manos – se puede ayudar a salvar una vida.

Se continúan las compresiones – compresiones- compresiones- compresiones.



### 7. ¿Cómo se realizan las respiraciones?

Al estar el paciente inconsciente, es necesario inclinar levemente la frente hacia atrás y elevar el mentón. De este modo poder lograr que la vía aérea sea permeable. Que los músculos de la lengua descenden y obstruyen la misma. Logrando mantener la vía aérea de la víctima abierta, se tapa la nariz de la misma con los dedos pulgar e índice.; y se realiza un sello hermético entre la boca de la víctima y la del rescatador. Se toma aire normalmente y se administra una respiración; se sopla durante un segundo; observar que el pecho de la víctima se eleve; repetir el proceso.



30 compresiones – 2 ventilaciones – 30 compresiones – 2 ventilaciones – 30 compresiones – ventilaciones - 30 compresiones – 2 ventilaciones- 30 compresiones – 2 ventilaciones.

Se repite el proceso ¿hasta cuándo? Hasta que la víctima responde, hasta que llega el servicio médico de emergencias y se hace cargo de la situación, hasta que otro rescatador lo reemplace, o hasta que se agote.

Realizar 30 compresiones – 2 ventilaciones.

Las ventilaciones en este caso se harán haciendo un sello boca del rescatador – boca / nariz del lactante. De tal modo que con su boca abarque la nariz y la boca del lactante.

So se encuentra solo con un niño inconsciente primero realice las maniobras de resucitación.

Ventilaciones y compresiones cardiacas. Cinco ciclos de 30:2 y active el sistema de emergencias.

### **Cadena de sobrevida pediátrica: primero prevención.**



## **TERCERA PARTE: EVALUACIÓN DEL TRAUMA**

### **Evaluación del Trauma**

La evaluación primaria es una combinación de la valoración de la escena, la evaluación inicial y la evaluación rápida del trauma o la exploración enfocada (depende la situación

La evaluación inicial es una breve revisión del nivel de consciencia y de los ABC, para priorizar al paciente y para determinar si existen condiciones que ponen en peligro la vida del paciente en forma inmediata.

El propósito de la revisión rápida del trauma es encontrar todas las nociones que amenazan la vida y determinan si el paciente debe transportarse de inmediato.

La exploración detallada (evaluación secundaria) es una evaluación de todas las lesiones, no solo los que amenazan la vida.

Al paciente con la más mínima lesión se le hará una evaluación inicial antes de concentrarse sobre la lesión menor. A los pacientes críticos se les realizara una exploración más completa, pero en cada caso la evaluación comenzara de la misma manera (evaluación inicial).

La valoración de la escena sentara las bases para realizar el resto de la evaluación

primaria.

Si existe un mecanismo de lesión generalizada y peligroso (choque vehicular, etc.) o si el paciente está inconsciente se deberá ir de la evaluación inicial directamente a la revisión rápida del trauma, luego se realizarán las intervenciones, el transporte y posiblemente una exploración detallada en camino al hospital.

Si existe un mecanismo de lesión enfocado pero peligroso que sugiere una lesión aislada (herida punzante en tórax) se realizara una evaluación inicial pero la exploración enfocada se limitara a la zona de la lesión, no se requiere revisión rápida del trauma, posteriormente se efectuaran intervenciones y el transporte; si no existe una amenaza para la vida en el mecanismo de lesión (herida de bala en el dedo de un pie, etc.) se hará la evaluación inicial y si resulta normal se procederá directamente a la exploración enfocada con base en la queja o malestar principal del paciente, no será necesaria la exploración detallada.

### **1. La Evaluación del Paciente con el Plan de Prioridades**

✓ Valoración de la Escena.

Aislamiento a sustancias corporales (usar guantes, gafas, etc.) Descartar peligro en la escena para el paciente y nosotros mismos. Llevamos a la escena todo el equipo necesario:

✓ Equipo de protección personal.

✓ Tabla larga con cintas y dispositivo de inmovilización de cabeza.

✓ Collarín cervical rígido para extracción.

✓ Equipo completo para manejar vía aérea.

✓ Bolso de trauma.

✓ Determinar la cantidad de pacientes para solicitar más ayuda o equipos.

✓ El mecanismo de lesión.

✓ Evaluación Inicial del Paciente

✓ La evaluación inicial y la revisión rápida del trauma deben efectuarse en menos de dos minutos.

✓ Impresión general del paciente al acercarse:

✓ Edad, sexo, peso, apariencia general. Los pacientes femeninos pueden estar embarazadas

✓ ¿En qué posición se encuentra el paciente, presenta alguna actividad?,

✓ ¿presenta algunas lesiones obvias?

✓ Evaluación del nivel de consciencia con estabilización de la columna cervical:

La respuesta del paciente al hablarlo proporciona información inmediata acerca del estado de la vía aérea y el estado de consciencia, si el paciente responde apropiadamente a las preguntas se puede asumir que la vía aérea está abierta, y que el nivel de consciencia es normal, si las respuestas no son apropiadas (inconsciencia, despierto pero confundido), tenga en mente el nivel de consciencia mediante la escala AVDI.

✓ Nivel de Estado Mental

A: Alerta. .

V: Responde al estímulo verbal.

O: Responde al estímulo doloroso.

1: Inconciencia (sin reflejos nauseosos, ni reflejo de tos).

✓ Evaluación de la Vía Aérea

1. Si el paciente no habla o esta inconsciente abra la vía aérea cuidando los movimientos del cuello.

La falta de una vía aérea permeable es razón para interrumpir la evaluación primaria

La vía aérea se abre mediante levantamiento mandibular, se mantiene la estabilización alineada de cabeza y cuello mientras se empujan los ángulos de la mandíbula hacia arriba.

2. Evaluación de la respiración; realizar el MES (miro, escucho, siento) frecuencia y profundidad de la ventilación, si la frecuencia de la ventilación es inadecuada: menos de 10 por minuto o más de 30 por minuto, un rescatador asiste con oxígeno al 100%, con dispositivo, válvula, mascara, en caso de apnea se realizaran dos ventilaciones de rescate, si el aire no ingresa a pesar de realizar apertura de la vía aérea con control cervical, se debe utilizar diferentes técnicas para abrir la vía aérea (succión, barrido digital, etc.). Frecuencia Ventilatorias Normales y Anormales: adulto normal: 10 a 20 por

minuto Anormal: < 10 Y >24 por minuto.

3. Evaluación de la circulación, evaluar la frecuencia cardiaca y calidad de los pulsos en la muñeca. La revisión de los pulsos en el cuello no es necesario si el paciente esta alerta o despierto o si existe un pulso periférico palpable. Rápidamente note si la frecuencia es muy lenta (< 60 en el adulto) o muy rápida (> 120) además de evaluar la calidad (filiforme, fuerte, débil, irregular) si los pulsos están ausentes en el cuello inicie de inmediato la RCP y prepara el paciente para el transporte inmediato, en la muñeca debe notar el color, temperatura y humedad, en la piel. El pulso filiforme y una disminución del estado de conciencia son los mejores indicadores tempranos de una disminución en la perfusión (shock). Asegúrese que cualquier hemorragia ha sido controlada, la mayoría de las hemorragias externas pueden controlarse mediante presión directa o con vendajes de presión.

## **2. Puntos Importantes:**

No acercarse al paciente antes de realizar la valoración de la escena, la falta de cuidado hará que haya un rescatador menos y un paciente más.

El líder del equipo debe delegar cualquier intervención requerida durante la evaluación primaria y no debe interrumpir la exploración, excepto si existe obstrucción de la vía aérea, paro cardiaco o situación peligrosa.

Los pacientes críticos de trauma requieren una atención definitiva en la sala de operaciones. Limite el tiempo que pasa en la escena, la supervivencia del paciente crítico del trauma depende del tiempo. La mayoría de las intervenciones se deben realizar en la ambulancia durante el transporte o en una unidad médica apropiada.

Utilice el mismo enfoque sistematizado para cada paciente de trauma.

Basado en el manual Basic Trauma Lite Support. Segunda Edición en español, curso avalado por el Colegio Americano de Médicos de Emergencias (ACEP)

Y la Asociación Nacional de Médicos de Servicios de Emergencias (NAEMSP)

### **3. Valoración de la escena**

El trauma, término médico para la lesión, sigue siendo uno de nuestros problemas de salud más costosos. La supervivencia del paciente severamente lesionado depende del tiempo.

La hora dorada comienza en el momento que se lesiona el paciente, no en el momento que se llega a la escena.

En el ámbito pre hospitalario usted no cuenta con una hora dorada, sino más bien con 10 minutos de platino, en los cuales identificara a los pacientes vivos, tomara decisiones de tratamiento y comenzara a trasladar a los pacientes a las unidades médicas apropiadas.

Se ha comprobado que es más fácil proceder de cabeza a pies para que no pase nada desapercibido, con frecuencia la vida del paciente depende de la atención prestada a los detalles:

- ✓ Mantener en buen estado la ambulancia para que esté lista y responder cuando sea necesario.
- ✓ Conocer la ruta más rápida para llegar a la escena del accidente.
- ✓ Conocer como valorar la escena para identificar los peligros y el mecanismo de lesión.
- ✓ Conocer cuales escenas son seguras, y si no lo son, que hacer al respecto.
- ✓ Saber cuándo puedo manejar la situación y cuando solicitar ayuda adicional.
- ✓ Saber cuándo acercarse al paciente y cuando alejarse.
- ✓ Conocer el equipo y mantenerlo en buen estado.
- ✓ Practicar constantemente el uso de todos los equipos
- ✓ Conocer el hospital más apropiado y la ruta para llegar a él.
- ✓ Valoración de la Escena.
- ✓ Repaso del aislamiento o sustancias corporales.
- ✓ Seguridad en la escena.
- ✓ Triage inicial.
- ✓ Equipo esencial - Recursos adicionales requeridos en la escena.

- ✓ Mecanismo de lesión.
- ✓ Parte crítica en la evaluación del trauma.
- ✓ Anticipe lo que encontrará en la escena.
- ✓ Anticipe las necesidades de equipos y recursos.
- ✓ Tenga un plan de abordaje.
- ✓ Esté preparado para modificar ese plan.
- ✓ El no evaluar la escena pondrá en peligro vidas.

#### **4. Repaso del Aislamiento a Sustancias Corporales**

En los escenarios de trauma se requiere de equipos de protección personal, siempre se necesitan guantes protectores y protección ocular, el que maneja la vía aérea también se debe proteger con barbijo.

#### **5. Seguridad en la Escena**

Al acercarse comience a evaluar en búsqueda de peligros, la primera decisión es determinar el lugar más cercano y seguro para estacionar la ambulancia, a continuación, determine si es seguro acercarse al paciente o a los pacientes. Considere si la escena presenta peligro constante para el paciente, si existe peligro de fuego, agua, colapso estructural, exposición a tóxicos, etc. Tal vez requiera solicitar equipo especializado y refuerzo de policías, bomberos, etc.

Número Total de Víctimas.

Si hay más de los que el equipo de atención pueda manejar de forma efectiva; entonces pida ayuda adicional. Si hay múltiples pacientes establezca un comando médico, e inicie los protocolos para incidentes con múltiples víctimas.

### **CUARTA PARTE: MECANISMOS BÁSICOS DE LESIONES POR MOVIMIENTOS.**

#### **1. Equipo Esencial - Recursos Adicionales Requerido**

Si es posible, lleve consigo todo el equipo médico esencial a la escena:

Equipo de protección personal

Tabla larga y dispositivo de inmovilización de cabeza

Collar rígido de extracción

Equipo para vía aérea y oxígeno

Maletín o bolso de trauma

## **2. Mecanismo de Lesión**

Éste puede ser aparente por la propia escena, pero puede requerir preguntas adicionales al paciente o a los testigos.

Es importante determinar si el mecanismo es generalizado (colisión con vehículo motor, caída de altura, etc.) o si es un mecanismo enfocado o localizado (apuñalamiento en el abdomen, golpe con fierro en la cabeza). Los mecanismos generalizados requieren de una revisión rápida del trauma, mientras que los mecanismos enfocados sólo requieren una revisión más limitada de las áreas o sistemas afectados.

Entre los factores a considerar están la dirección y la velocidad del impacto, la cinética y el tamaño físico del paciente; así como los signos de liberación de energía (por ejemplo, gran daño al vehículo}, siempre preguntar:

¿Qué sucedió?

¿Cómo se lesionó el paciente?

Las lesiones por movimiento (mecánicas) son las responsables de la mayoría de muertes por trauma en el mundo.

Existen dos mecanismos básicos de lesión por movimiento: Contuso y penetrante. Los pacientes pueden tener lesiones producto de ambos mecanismos al mismo tiempo.

### **1. Lesiones contusas:**

- ✓ Desaceleración frontal rápida (colisión)
- ✓ Desaceleración vertical rápida (caída)
- ✓ Transferencia de energía de objetos contusos (palos, fierros, etc.)

### **2. Lesiones penetrantes:**

- ✓ proyectiles
- ✓ Cuchillos
- ✓ Caídas sobre objetos fijos.

### **3. Condiciones de Vehículo Motor**

El concepto importante a destacar es que la energía cinética del movimiento debe ser adsorbido y que esta absorción es el componente básico en la producción de lesión. Por lo general el trauma contuso es más común en el ambiente rural y el trauma penetrante lo es en el ambiente urbano.

El ejemplo más común de desaceleración frontal rápida es el choque de vehículo motor (CVM). Debe considerar que en todo choque automovilístico suceden tres eventos que ocurren por separado.

- ✓ La colisión de la máquina.
- ✓ La colisión del cuerpo.
- ✓ La colisión de los órganos.

La deformidad del vehículo indica las fuerzas involucradas (intercambio de energía).

La deformidad en la estructura interna del vehículo indica donde impacto la víctima (intercambio de energía).

La deformidad de la víctima (patrones de lesión) indica que partes del cuerpo pudieron ser golpeadas.

También pueden producirse colisiones secundarias dentro del vehículo provocado por objetos sueltos.

El vehículo puede sufrir también otros impactos adicionales, cuando es golpeado por otros vehículos en un choque en cadena.

Los choques de vehículo motor ocurren en varias formas y cada una se asocia con ciertos patrones de lesiones.

Las cinco formas de choque de vehículo motor son:

- ✓ Colisión frontal.
- ✓ Colisión lateral.
- ✓ Colisión posterior (por alcance).
- ✓ Colisión por volcadura.
- ✓ Colisión rotacional

#### 4. Caídas

El mecanismo en las caídas es la desaceleración vertical. Los tipos de lesiones deben ser sospechados por estos patrones:

- ✓ Distancia de la caída
- ✓ Región anatómica impactada
- ✓ Superficie de impacto

Mientras mayor sea la altura, mayor la probabilidad de lesión, sin embargo, las caídas de poca altura también pueden ser de gravedad; la densidad y la irregularidad de la superficie también influyen en la probabilidad de que la lesión sea de consideración.

#### 5. Lesiones Penetrantes

Numerosos objetos son capaces de producir lesiones penetrantes. Las formas más comunes de lesiones penetrantes en la sociedad actual se deben a cuchillos (armas blancas y armas de fuego).

Recuerde que una herida penetrante en abdomen puede causar lesiones de órganos torácicos y las lesiones penetrantes por debajo del cuarto espacio intercostal pueden penetrar en el abdomen. No retirar el chuchillo u otra arma punzante incrustada.

Cuando evalúe una víctima herida por arma de fuego necesita conocer el arma, calibre y distancia desde donde fue disparada.

#### 6. Lesiones de Explosión

Las lesiones por explosión ocurren primordialmente en escenarios industriales, también por atentados terroristas.

El mecanismo de lesión por explosión se debe a cuatro factores:

1. Primario: Explosión inicial u onda expansiva
2. Secundario: La víctima es golpeada por materiales impulsados por la fuerza de la explosión
3. Terciario: EL cuerpo es arrojado y se impacta contra el suelo, o contra otro objeto
4. Cuaternario: Contaminación por sustancias tóxicas o radioactivas

Las lesiones debidas a la onda expansiva primaria afectan casi exclusivamente a los órganos que contienen aire.

---

*Basado en el manual Basic Trauma Lite Support. Segunda Edición en Español, curso avalado por el Colegio Americano de Médicos de Emergencias (ACEP) Y la Asociación Nacional de Médicos de Servicios de Emergencias (NAEMSP)*