

Professional Diving Association

INDICE	Medidas de prevención	24
	Maniobra de Heimlich	24
Introducción2	Lactantes	24
Primeros auxilios3	Adultos	25
Generalidades3	Maniobra en sedestación maniobra	-
¿Cómo se debe actuar? Pasos a seguir3	RCP en situaciones especiales	
¿Qué no se debe hacer?4	Ahogamiento	27
Evaluación de la Víctima4	RCP en casos de ahogam	iento 29
Llamado al Sistema de Emergencias	RCP en Embarazadas	30
5	Incidentes y Lesiones más frec	
Pasos de la Cadena de Supervivencia 6		
Reconocimiento precoz, pedir ayuda	Quemaduras	
y actuar6	Fracturas	31
RCP precoz por testigos7	Heridas y hemorragias	32
Desfibrilación precoz7	Electrocución	32
Reconocimiento de la parada	Accidente cerebro vascular (	ACV).34
cardiaca7	Convulsiones	35
Papel del operador telefónico de emergencias8	Desmayo	
RCP asistida por teléfono 8	Cuerpos Extraños	
Apertura de la vía aérea y	Ojos	
comprobación de la respiración 9	Nariz	
Inicio de las compresiones	Oído	
torácicas9	Examen Neurológico	
Pasos de la Reanimación Cardio-	Botiquín de primeros auxilios	40
Pulmonar (RCP) Básica	Bibliografía	41
RCP: NIÑOS		
RCP: LACTANTES (0 a 1 año) 16	Manual realizado por el Instructor Trainer MFA y O2 Provider PDA	
Posición Lateral de Seguridad 17		
D.E.A. (Desfibrilador externo automático)18	Marcelo Balado.	
Uso del DEA19		
Preguntas frecuentes en el uso de un D.E.A		
Obstrucción de vías aéreas24		

**Professional Diving Association** 

### Introducción

Cualquier persona puede transformarse en una víctima, en la vía pública, el trabajo, en tránsito o en el hogar. Existen una gran variedad de factores que atentan contra la salud y el bienestar individual y colectivo, cuando el organismo se ve alterado por una causa interna (paro cardíaco) o una causa externa (trauma, lesión); que pueden comprometer su integridad física o incluso ocasionar la muerte. Uno de los factores externos que pueden atentar contra la salud son las lesiones por incidentes traumáticos no intencionales, a los que generalmente se conoce como "accidentes". Esta denominación ampliamente difundida y enraizada en el lenguaje cotidiano resulta inadecuada debido a que tiene una connotación de suceso inesperado atribuido al azar, es decir inevitable. Sin embargo, los mal llamados accidentes tienen una causa establecida; no son casuales o azarosos, ya que pueden implementarse medidas de prevención efectivas para evitarlos. Las lesiones por incidentes no intencionales. generalmente demuestran la existencia de un sujeto susceptible, un medio ambiente agresivo y causas que lo provocan.

Cuando se produce un incidente o una emergencia, el primer socorro es prestado por las personas que se encuentran ocasionalmente en el lugar (Testigos), conocidos, familiares, compañeros de trabajo, que en general, no poseen conocimientos específicos y carecen de entrenamiento para atender lesiones potencialmente letales (ejemplo paro cardiaco). Por esto, es de vital importancia que la comunidad se instruya en el socorro y atención inicial básica de las víctimas hasta la llegada del equipo de salud, y conozca las técnicas básicas de asistencia inicial y reanimación que ofrece la capacitación en primeros auxilios.

El objetivo ideal es lograr mantener la seguridad en todas las etapas de atención en caso de incidentes. evitando que quien presta asistencia se convierta en una víctima más, por desconocimiento de los peligros que pueden afectarlo en la escena. Este manual ofrece recomendaciones para que las personas sean menos vulnerables y el ambiente menos peligroso, condiciones esenciales para disminuir las potenciales causas de los incidentes no intencionales y atenuar sus consecuencias. Para ello, este material brinda herramientas básicas para realizar primeros auxilios.

### **Primeros auxilios**

Los primeros auxilios son aquellas medidas inmediatas que se toman en una persona lesionada, inconsciente o súbitamente enferma, en el sitio donde ha ocurrido el incidente (escena) y hasta la llegada de la asistencia sanitaria (servicio de emergencia). Estas medidas que se toman en los primeros momentos son decisivas para la evolución de la víctima (recuperación).

El auxiliador, antes de prestar ayuda (socorrer, auxiliar), debe presentarse, pedir autorización y siempre procurar el auto cuidado (no exponerse a peligros asegurando su propia integridad). Solo cuando su salud no corre riesgos podrá entonces asistir a la víctima.

### Generalidades

**Conocer** la diferencia entre emergencia y urgencia, y saber identificarlas.

Una EMERGENCIA es un incidente en la salud de una persona que puede llevarla a la muerte en forma inmediata y que siempre requerirá atención básica y avanzada. Las causas son múltiples y variadas.

En una URGENCIA si bien no hay riesgo inmediato de muerte, puede haber riesgo alejado por lo tanto debe ser trasladado a un centro de salud para su adecuada atención. No comienza siendo emergencia pero algunos la viven como tal.

Conocer, aprender y practicar la técnica de RCP otras maniobras salvadoras.

**Evaluar y asistir** diferentes tipos de lesiones y qué pasos seguir

para resolverlas. Saber qué se puede hacer y qué no evita empeorar el estado de la víctima. El socorrista es el eslabón fundamental entre la víctima y el sistema médico de emergencias. Si usted sabe qué hacer y cómo brindar asistencia inicial a una víctima, protegerá su vida, evitará un mayor daño, y favorecerá su recuperación. La organización y el adiestramiento son esenciales para prestar ayuda en caso de emergencias o urgencias.

#### **OBJETIVO DEL PRIMER AUXILIO**

Intentar que la víctima se recupere, actuando de la mejor manera posible para tratar de conservar la vida, evitar complicaciones y ayudar a su recuperación.

### ¿Cómo se debe actuar? Pasos a seguir.

1. Evalúe riesgos en la escena (para usted)
Escena: evaluación general del lugar del incidente.
Situación ¿Qué pasó? ¿Qué pasa? ¿Cuántas víctima/s? ¿Puedo hacer algo? ¿Necesito ayuda? ¿Hay riesgos para usted o para la víctima? ¡No se convierta en una víctima más! Recuerde que si no presenció el incidente, debe averiguar, si es posible, que fue lo que sucedió. Esta información puede ser aportada por la propia víctima o por testigos presenciales.

2. Evalúe rápido el estado

**Professional Diving Association** 

general de la víctima.

Evaluación: debe ser rápida, limitada y sencilla. Muévalo suavemente de los hombros y pregúntele ¿Cómo se siente? ¿Cuál es la queja principal? ¿Responde o está inconsciente? ¿Entra el aire a los pulmones? ¿Si respira, respira bien o mal (jadea, ruidos)? ¿Hay hemorragia externa (visible)?

- 3. De acuerdo a la evaluación global realizada, active el sistema emergencias médicas llamando al 911, 107 o al número local. Inicio de la cadena de vida, active o haga activar el sistema emergencias médicas, para asegurar una atención avanzada y eventual traslado a un centro asistencial. Esta llamada telefónica puede ser generada por el testigo socorrista (usted) o por un tercero que él designe,
- 4. Asista a la víctima de acuerdo a las necesidades.
  Asistencia: asista a la víctima de acuerdo al problema hallado (hemorragia, desmayo, otros). Nunca deje sola a la persona (víctima) hasta que llegue el equipo de salud o alguien con mayor experiencia que se haga cargo.

### ¿Qué no se debe hacer?

Nunca improvise si no sabe. Si sabe, actúe tranquilo y lo más rápido posible. Dedíquese primero a lo que comprometa la vida.

No mueva a la víctima en forma brusca, no permita que se levante. Nunca abandone a la víctima, ni hable en voz alta sobre su estado.

En el supuesto caso que no concurra el SEM siempre y cuando sea factible, traslade a la víctima al centro de salud más cercano (recuerde no movilizar ni trasladar a la víctima de traumatismos violentos o graves). Ponga especial atención con el traslado de niños, ya que al ser fácil moverlos, podemos

agravar una lesión traumática o incrementar el dolor.

### Evaluación de la Víctima

En el primer contacto con la víctima hay que averiguar qué le pasó. Intente dentro de lo posible consultar a la persona implicada en el caso, si puede hablar, o preguntar a testigos de la escena.

El punto inicial más importante de la evaluación de la víctima es reconocer su estado de conciencia, es decir si responde o no a estímulos simples (auditivos: preguntas; y táctiles: moverlo suavemente de los hombros) realizados por el socorrista.

Háblele en voz alta. Si la víctima no responde (pérdida de la conciencia, desmayo, etc.) debe pasar rápidamente a evaluar la respiración.

Si la víctima respira, debe colocarla en posición lateral de recuperación.

Si no responde y no respira o respira mal (boquea, jadea), active el sistema de emergencias médicas e inicie de inmediato maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP).

Frente a la sospecha de lesiones traumáticas en la cabeza, cuello y/o espalda, no movilice a la víctima hasta contar con ayuda especializada.

Para evaluar la respiración, deberá observar los movimientos respiratorios (mire si el tórax se mueve) y escuchar los sonidos respiratorios (movilización del aire por la nariz y/o boca). No es necesario verificar el pulso.

**Professional Diving Association** 

Por último, evalúe si hay pérdida de sangre importante (hemorragia externa) ya que deberá dedicarse ahora, a realizar la compresión directa sobre la zona de sangrado utilizando una tela lo más limpia posible.

### Llamado al Sistema de Emergencias

Es fundamental conocer el número telefónico al que debe comunicarse para recibir asistencia médica frente a una emergencia. Estos números de emergencia son gratuitos, desde un celular, teléfono fijo, o cabina pública. Una vez iniciada la llamada, debe ser finalizada, cuando primero corte el interlocutor

Ante una emergencia siempre llamá al





Líneas gratuitas del servicio público de emergencias

Averiguá cuál es el número de emergencias médicas de tu localidad y tenelo siempre a mano.

### 1. SE INICIA LA CADENA DE SUPERVIVENCIA

Llamado telefónico al sistema de emergencias.

### 2. SE CONSERVA LA VIDA

Evita complicaciones y ayuda a la recuperación aplicando los conocimientos básicos y recibiendo el entrenamiento adecuado.

### 3. SE ASEGURA UNA ATENCIÓN AVANZADA

Y el traslado a un centro asistencial.

Además puede ingresar su solicitud de auxilio por intermedio de otros servicios públicos (policía, bomberos, etc).

La persona que realice el llamado tiene que tener presente, en lo posible, la siguiente información:

- Dirección del incidente a donde debe acudir la asistencia médica.
- Tipo de incidente y lesiones.
- · Cantidad de personas involucradas.
- Existencia de riesgos para terceros.
- Procedimientos iniciados (RCP, maniobras, posicionamiento, etc.)
- Siempre debe ser el último en colgar (el operador puede requerir información importante).

### Pasos de la Cadena de Supervivencia

La cadena de supervivencia resume los eslabones vitales necesarios para la resucitación exitosa. La mayoría de estos eslabones se aplican a las víctimas tanto de parada cardiaca primaria como de parada por asfixia.



### Reconocimiento precoz, pedir ayuda y actuar.

Reconocer si la victima responde o no responde y si respira o no respira, o no lo hace con normalidad, y dar inmediata activación del servicio de emergencia médica (SEM).

La American Heart Association (AHA), recomienda en sus protocolos, la activación del SEM, ni bien se constata la inconsciencia de la víctima.

**Professional Diving Association** 

### **RCP** precoz por testigos

La iniciación inmediata de la RCP puede duplicar o cuadruplicar la supervivencia tras la parada cardiaca. Si son capaces, los reanimadores formados en RCP deberían dar compresiones torácicas junto con ventilaciones. Cuando una persona que llama no se ha formado en RCP, el operador telefónico de emergencias médicas deberá instruirla para dar RCP solo con compresiones torácicas mientras espera la llegada de ayuda profesional.

Desfibrilación precoz

La desfibrilación en los primeros 3 minutos del colapso puede producir tasas de supervivencia tan altas como el 70%. Esto se puede lograr mediante DEA de acceso público y disponible in situ. Por cada minuto de demora la tasa de supervivencia disminuye un 10%. En la mayoría de las comunidades, la mediana del tiempo desde la llamada

de emergencia hasta la llegada del servicio de emergencias médicas (intervalo de respuesta) es 8-15 minutos (en el mejor de los casos), sin embargo suele suceder que el tiempo de espera es mucho mayor.

Durante este tiempo la supervivencia de la víctima depende de que los testigos inicien la RCP y utilicen un desfibrilador externo automático (DEA).



### Reconocimiento de la parada cardiaca

Reconocer una parada cardiaca puede ser un reto. Tanto los testigos como los encargados de las llamadas de emergencia (operadores telefónicos de emergencias médicas) tienen que diagnosticar la parada cardiaca lo antes posible a fin de activar la cadena de supervivencia. La comprobación del pulso carotideo (o cualquier otro pulso) ha demostrado ser un método inexacto para confirmar la presencia o ausencia de circulación. La respiración agónica puede estar presente hasta en el 40% de las víctimas en los primeros minutos después de la parada cardiaca, y si se responde tomándola como un signo de parada cardiaca, se asocia con mayores tasas de supervivencia. El significado de la agónica debería enfatizarse durante la formación en soporte vital básico. Los testigos deberían sospechar parada cardiaca y comenzar RCP si la víctima no responde y no respira con normalidad.

**Professional Diving Association** 

## Papel del operador telefónico de emergencias

Reconocimiento de la parada cardiaca. En los pacientes que no responden y no respiran con normalidad debería asumirse que están en parada cardiaca.

Una respiración agónica a menudo está presente, y las personas que llaman pueden creer erróneamente que la víctima todavía está respirando con normalidad.

Proporcionar educación adicional a los operadores telefónicos de emergencias, abordando específicamente la identificación y la importancia de la respiración agónica, puede mejorar el reconocimiento de una parada cardiaca, aumentar la provisión de RCP asistida por teléfono y reducir el número de casos de parada cardiaca no identificados.

Si la llamada inicial de emergencia es por una persona que sufre convulsiones, el receptor de la llamada debería tener una alta sospecha de parada cardiaca, incluso si la persona que llama informa que la víctima tiene una historia previa de epilepsia.

### RCP asistida por teléfono

Las tasas de RCP por testigos son bajas en muchas comunidades. Las instrucciones de RCP asistida por teléfono (RCP telefónica) mejoran las tasas de RCP por testigos reducen el tiempo de inicio de la RCP, aumentan el número de compresiones torácicas realizadas y mejoran los resultados del paciente tras una parada cardiaca extrahospitalaria (PCEH) en todos los grupos de pacientes.

Los operadores telefónicos deben proporcionar instrucciones de RCP telefónica en todos los casos de sospecha de parada cardiaca a menos que un reanimador formado esté ya realizando RCP. Cuando se requieran instrucciones para una víctima adulta, los operadores telefónicos deben proporcionar instrucciones de RCP sólo con compresiones torácicas. Si la víctima es un niño, los operadores telefónicos deben dar instrucciones a las personas que llaman para realizar ventilaciones y compresiones torácicas.

Secuencia de SVB (Soporte Vital Básco) en adultos.



**Professional Diving Association** 

Pedir ayuda adicional (si es necesario) se incorpora en el paso siguiente, el de alerta a los servicios de emergencias. Para mayor claridad el algoritmo se presenta como una secuencia lineal de pasos. Se admite que los primeros pasos de comprobación de respuesta, apertura de la vía aérea, comprobación de la respiración y llamada al operador telefónico de emergencias médicas pueden realizarse simultáneamente o en sucesión rápida.

Aquellos que no están formados para reconocer la parada cardiaca y comenzar la RCP no serían conscientes de estas recomendaciones y, por tanto, requieren asistencia del operador telefónico una vez que toman la decisión de llamar al 911 (Central de Emergencias), al 107 (SEM) o al teléfono de la localidad.

## Apertura de la vía aérea y comprobación de la respiración

El reanimador formado debería evaluar rápidamente a la víctima del colapso para determinar si responde y respira con normalidad. Abrir la vía aérea utilizando la maniobra frente mentón, mientras que evalúa si la persona está respirando con normalidad.

### Alerta a los servicios de emergencia.

El 107 es el número de teléfono de emergencias médicas, disponible de forma gratuita, desde teléfonos fijos y móviles para contactar una ambulancia, así como también el 911, como central de todas las emergencias, abarcando tambien a los bomberos y la policía. El contacto precoz con los servicios de emergencias facilitará la asistencia por el operador telefónico en el reconocimiento de la parada cardiaca,

la instrucción telefónica sobre cómo realizar la RCP, la activación de servicio médico de emergencia / primera respuesta y la localización y envío de un DEA.

## Inicio de las compresiones torácicas

En los adultos que necesitan RCP, existe una alta probabilidad de una causa cardiaca primaria. Cuando el flujo sanguíneo se detiene después de una parada cardiaca, la sangre en los pulmones y el sistema arterial permanece oxigenada durante algunos minutos. Para enfatizar la prioridad de las compresiones torácicas, se recomienda que la RCP debería iniciarse con compresiones torácicas en lugar de hacerlo con ventilaciones iniciales.

## Compresiones torácicas manuales

- 1. Hacer las compresiones en el centro del tórax.
- 2. Comprimir a una profundidad de aproximadamente 5 cm, pero no más de 6 cm para el adulto, 4 a 5 cm en niños y 3 a 4 cm en bebes.
- 3. Comprimir el tórax a una frecuencia de 100 a 120/min con el menor número de interrupciones posible.
- 4. Permitir que el tórax se expanda por completo después de cada compresión; no permanecer apoyado en el tórax.

**Professional Diving Association** 

#### Posición de las manos

Estudios experimentales demuestran mejores respuestas hemodinámicas cuando las compresiones torácicas se realizan en la mitad inferior del esternón. Se recomienda que esta localización se explique de una forma sencilla, como, "colocar el talón de la mano en el centro del pecho con la otra mano encima".

Esta instrucción debería ir acompañada de una demostración de la colocación de las manos en la mitad inferior del esternón (evitando la apófisis o apéndice xifoides).

Las compresiones torácicas se realizan más fácilmente por un solo reanimador arrodillándose al lado de la víctima, ya que esto facilita el movimiento entre compresiones y ventilaciones con mínimas interrupciones. La RCP desde la cabeza de la víctima por un solo reanimador y la RCP a horcajadas por dos reanimadores pueden considerarse cuando no es posible realizar compresiones al lado de la víctima, como por ejemplo cuando la víctima se encuentra en una espacio reducido.

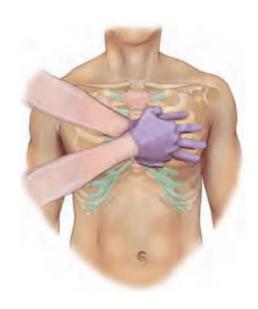
## Profundidad de las compresiones

EI ERC (EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL) apoya la recomendación del ILCOR de que es razonable obtener una profundidad de compresión en el tórax de aproximadamente 5 cm, pero no más de 6 cm en el adulto.

## Frecuencia de las compresiones

Dos estudios encontraron una mayor supervivencia entre los pacientes que recibieron compresiones torácicas a una frecuencia de 100 a 120/min. Frecuencias de compresiones torácicas muy altas se asociaban con la disminución en la profundidad da las mismas.

El ERC recomienda, por lo tanto, que las compresiones torácicas deberían realizarse a una frecuencia de 100 a 120/min.



### Pausas

Minimizar pausas en las compresiones torácicas.

Pausas pre y pos descarga de menos de 10 segundos y fracciones de compresiones torácicas > 60% se asocian con mejores resultados. Deben minimizarse las pausas en las compresiones torácicas.

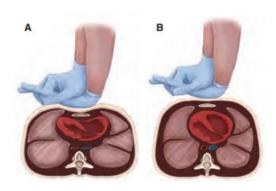
**Professional Diving Association** 

### Superficie

La RCP debe realizarse sobre una superficie firme siempre que sea posible. Los colchones de aire deben desinflarse rutinariamente durante la RCP. La evidencia sobre el uso de tableros no es concluyente. Si se utiliza un tablero, debe tenerse cuidado de evitar interrumpir la RCP y perder las vías intravenosas u otros tubos o sondas durante la colocación del mismo.

### Descompresión torácica

Permitir la completa reexpansión del tórax después de cada compresión resulta en un mejor retorno venoso y puede mejorar la eficacia de la RCP. Los reanimadores deberían por lo tanto, tener cuidado de evitar permanecer apoyados después de cada compresión torácica.



## Retroalimentación en la técnica de compresión

El uso de sistemas de retroalimentación audiovisual, mejoran la calidad de la RCP.



### **Ventilaciones**

Sugerimos que durante la RCP en adultos se administren volúmenes corrientes de aproximadamente 500 a 600 ml (6 -7 ml/kg). En la práctica, este es el volumen necesario para hacer que el tórax se eleve de forma visible. Los que realicen la RCP deberían intentar una duración de la insuflación de alrededor de 1 segundo, con un volumen suficiente para hacer que el tórax de la víctima se eleve, pero evitando ventilaciones rápidas o forzadas. La interrupción máxima de las compresiones torácicas para dar dos ventilaciones no debería exceder de 10 segundos.

Las ventilaciones deberán realizarse con una mascarilla para RCP con válvula unidireccional, que permitirá el suministro de aire pero evitara el posible contacto con fluidos de la víctima, protegiendo así al socorrista.



**Professional Diving Association** 

### Relación compresionesventilaciones

Se recomendaba una relación de 30:2 para un solo reanimador realizando la resucitación de un adulto. Varios estudios observacionales han comunicado resultados ligeramente mejores después de la implementación de los cambios en las recomendaciones, que incluían pasar de una relación compresiones/ventilaciones de 15:2 a 30:2. El ERC sigue, por lo tanto, recomendando una relación compresiones/ventilaciones de 30:2.



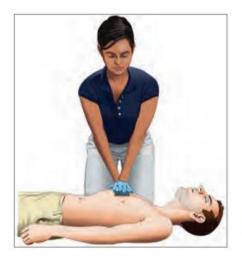
### **RCP** solo con compresiones

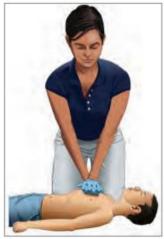
Estudios observacionales, clasificados principalmente como de evidencia muy baja calidad, han sugerido la equivalencia de RCP solo con compresiones torácicas y compresiones torácicas combinadas con ventilaciones de rescate en adultos con parada cardiaca de origen supuestamente cardiaco.

Nuestra consideración de la equivalencia entre RCP sólo con compresiones torácicas y la estándar, no es suficiente para cambiar la práctica actual. El ERC, por lo tanto, suscribe las recomendaciones del ILCOR que todos los que realicen RCP deberían aplicar compresiones torácicas a todas las victimas con parada cardiaca. Los reanimadores formados y capaces de realizar ventilaciones deberían realizar compresiones torácicas y ventilaciones, ya que puede proporcionar un beneficio adicional en niños y en los que sufren una parada cardiaca por asfixia o donde el intervalo de respuesta del SEM es prolongado.

### Pasos de la Reanimación Cardio-Pulmonar (RCP) Básica

Luego de evaluar la escena y descartar riesgos, deberá evaluar el estado de conciencia, así como evaluar en menos de 10 segundos, si la victima respira o solo jadea/boquea (es decir, no respira normalmente). En cualquier de éstos casos, haga llamar o llame si está solo, al sistema de emergencias, solicite un DEA y Oxígeno (Principalmente, si se ha tratado de una enfermedad descompresiva, ahogamiento o intoxicación por monóxido de carbono) e inicie la cadena de sobrevida.







La víctima debe estar boca arriba y sobre una superficie dura (piso o tabla). Por lo tanto, si la misma se encontrara boca abajo, deberá rotarla hasta la posición boca arriba. Luego de llamar al sistema de emergencias, inicie de inmediato las maniobras de RCP.

**Professional Diving Association** 

### RCP: ADULTOS. Secuencia C-A-B (Compressions-Airway-Breathing).

### 1. COMIENCE CON 30 COMPRESIONES EN EL PECHO

Empuje fuerte y rápido en el centro del pecho, a una profundidad de entre 5-6 cm y a una velocidad de entre 100-120 compresiones por minuto.

### 2. CONTINUE CON 2 VENTILACIONES

- Incline la cabeza hacia atrás y levante el mentón.
- Coloque mascarilla para RCP, asegurándose de sellar en forma adecuada toda la superficie de contacto
- Sople durante aproximadamente 1 segundo para hacer que el pecho se eleve visiblemente.
- Dé ventilaciones una después de otra.
- Si el pecho no se eleva con la primer ventilación, vuelva a inclinar la cabeza y de otra ventilación.

### 3. NO PARE

Continúe los ciclos de RCP. No pare a menos que ocurra una de las siguientes situaciones:

- Nota una señal evidente de vida, como la respiración.
- Hay un DEA listo para usar.
- Lo releva otro socorrista capacitado o el personal del servicio médico de emergencia.
- Usted está demasiado agotado para seguir.
- El lugar se vuelve peligroso.

CONSEJO: si en algún momento observa una señal de vida evidente, detenga la RCP y controle la respiración y cualquier cambio en la situación.

### 4. PASOS SIGUIENTES

Utilice un DEA en cuanto sea posible.



**Professional Diving Association** 

### **RCP: NIÑOS**

### 1. COMIENCE CON 30 COMPRESIONES EN EL PECHO

Empuje fuerte y rápido en el centro del pecho, a una profundidad de entre 4-5 cm y a una velocidad de entre 100-120 compresiones por minuto.

### 2. CONTINUE CON 2 VENTILACIONES

- Incline la cabeza hacia atrás y levante el mentón.
- Coloque mascarilla para RCP, asegurándose de sellar en forma adecuada toda la superficie de contacto
- Sople durante aproximadamente 1 segundo para hacer que el pecho se eleve visiblemente.
- Dé ventilaciones una después de otra.
- Si el pecho no se eleva con la primer ventilación, vuelva a inclinar la cabeza y de otra ventilación. o. Si con el segundo soplo no logra que el pecho se levante, es probable que el niño se esté atragantando. Después de cada ciclo subsiguiente de compresiones en el pecho y antes de intentar la respiración de salvamento, busque si hay algún objeto y, si lo hubiera, retírelo. Continúe con la RCP

#### 3. NO PARE

Continúe los ciclos de RCP. No pare a menos que ocurra una de las siguientes situaciones:

 Nota una señal evidente de vida, como la respiración.

- Hay un DEA listo para usar.
- Lo releva otro socorrista
  - capacitado o el personal del servicio médico de emergencia.
- Usted está demasiado agotado para seguir.
- El lugar se vuelve peligroso.

CONSEJO: si en algún momento observa una señal de vida evidente, detenga la RCP y controle la respiración y cualquier cambio en la situación.

### 4. PASOS SIGUIENTES

Utilice un DEA en cuanto sea posible.



**Professional Diving Association** 

## RCP: LACTANTES (0 a 1 año)

### 1. COMIENCE CON 30 COMPRESIONES EN EL PECHO

Empuje fuerte y rápido en el centro del pecho, a una profundidad de entre 3-4 cm y a una velocidad de entre 100-120 compresiones por minuto.

### 2. CONTINUE CON 2 VENTILACIONES

- Incline la cabeza hacia atrás y levante el mentón.
- Apriete la nariz y forme un sello completo sobre la boca.
- Sople durante aproximadamente 1 segundo para hacer que el pecho se eleve visiblemente.
- Dé ventilaciones una después de otra.
- Si el pecho no se eleva con la primer ventilación, vuelva a inclinar la cabeza y de otra ventilación. o. Si con el segundo soplo no logra que el pecho se levante, es probable que el niño se esté atragantando. Después de cada ciclo subsiguiente de compresiones en el pecho y antes de intentar la respiración de salvamento, busque si hay algún objeto y, si lo hubiera, retírelo. Continúe con la RCP.

### 3. NO PARE

Continúe los ciclos de RCP. No pare a menos que ocurra una de las siguientes situaciones:

- Nota una señal evidente de vida, como la respiración.
- Lo releva otro socorrista capacitado o el personal del servicio médico de emergencia.
- Usted está demasiado agotado para seguir.
- El lugar se vuelve peligroso.

CONSEJO: si en algún momento observa una señal de vida evidente, detenga la RCP y controle la respiración y cualquier cambio en la situación.

#### 4. PASOS SIGUIENTES

Parches pediátricos si están disponibles; si no, utilice parches para adultos. En bebes, la necesidad de un DEA es sólo con alta sospecha de ritmo desfibrilable (p.ej.: electrocución).



**Professional Diving Association** 

Si la victima comienza a respirar por sí mismo, colóquelo en posición de recuperación (lateral), evaluando permanentemente hasta que llegue la ayuda.

### Posición Lateral de Seguridad

Toda vez que una víctima inconsciente se recupera en forma espontánea o luego de practicarle los primeros auxilios, debe ser colocada en una posición adecuada que evite la obstrucción de la vía aérea por aspiración de secreciones acumuladas, sangre o vómitos; la posición lateral de seguridad.

La idea es colocar a la víctima de costado (decúbito lateral)

- 1. Arrodíllese junto a la víctima que está boca arriba (decúbito ventral) procediendo a extender los miembros superiores e inferiores.
- 2. Coloque el brazo de la víctima más cercano a usted en ángulo recto al cuerpo, con el codo flexionado y la palma de la mano hacia arriba.
  - Se recomienda cambiar de lado cada 20 min (aproximadamente)
  - Se puede realizar sobre el lado izquierdo o el derecho. En embarazadas se recomienda sobre el lado izquierdo para evitar la compresión de la vena cava.

- Evite la manipulación innecesaria y regule la presión al tomar las distintas zonas del cuerpo de la víctima para posicionarla.
- Ante la duda, no movilizar hasta que el personal de salud nos haya confirmado (o vía telefónica) que hay que hacerlo.









No movilice en caso de trauma grave o politraumatismo (mecanismo de lesión violento). La movilización puede agravar algunas lesiones (columna vertebral y/o medula espinal).

**Professional Diving Association** 

### D.E.A. (Desfibrilador externo automático)

Es un dispositivo (eléctrico, a baterías) portátil que diagnostica y puede potencialmente revertir y restablecer un ritmo cardíaco efectivo cuando el paro cardíaco es súbito y el corazón deja de latir en forma inesperada y abrupta.

Los DEA son seguros y efectivos cuando se utilizan por personas legas con mínima o ninguna formación. Los DEA hacen posible desfibrilar muchos minutos antes de que llegue la ayuda profesional. Los que realicen la RCP deberían continuarla con la mínima interrupción de las compresiones torácicas mientras se coloca un DEA y durante su uso.

En el caso de un paro cardíaco en una víctima adulta con un testigo presencial y con disponibilidad inmediata de un DEA, es razonable que se utilice el desfibrilador lo antes posible.

En el caso de víctimas adultas que sufran un paro cardíaco sin monitorización o cuando no hay un DEA accesible de inmediato, es razonable que la RCP se inicie mientras se intenta conseguir y aplicar el desfibrilador, y que la desfibrilación, si está indicada, se intente en cuanto el dispositivo esté listo para usarse.

Los que realicen la RCP deberían concentrarse en seguir inmediatamente las instrucciones de voz cuando son emitidas, en particular, reanudando la RCP tan pronto como se indique y reducir al mínimo las interrupciones en las compresiones torácicas. Los DEA estándar son adecuados para su uso en niños mayores de 8 años.

Para niños entre 1 y 8 años se deben

utilizar parches pediátricos con un atenuador, o en modo pediátrico si está disponible.

### ¿Qué hace?

La desfibrilación consiste en emitir un impulso de corriente continua al corazón, para tratar que el mismo retome su ritmo normal.

### ¿Cómo se usa?

Mientras un reanimador hace RCP el otro prepara el DEA. Enciéndalo y siga las instrucciones. Si indica una descarga, primero asegúrese que nadie este tocando a la víctima, pulse luego el botón de descarga y siga las instrucciones del dispositivo hasta que llegue el SEM o la víctima se recupere.

### ¿Dónde lo encuentro?

Puede encontrar un DEA en lugares de concurrencia masiva, como estadios, clínicas, aeropuertos, terminales de transportes, etc. Siempre están en gabinetes de emergencia señalizados con carteles, cerca de los matafuegos e implementos de seguridad.



**Professional Diving Association** 

### Uso del DEA

#### ENCIENDA EL DEA

Siga los mensajes de voz y/o visuales.

- SEQUE EL PECHO DESCUBIERTO DE LA PERSONA
- COLOQUE LOS ELECTRODOS

### APÁRTESE

Asegúrese de que nadie, incluido usted, toque a la persona.

Diga en voz alta: "NADIE SE ACERQUE, NADIE LO TOQUE"

### ANALIZAR EL RITMO CARDÍACO

Presione el botón "analizar", si es necesario. Deje que el DEA analice el ritmo cardíaco

### DESCARGA

Dependiendo la configuración del DEA, la descarga será automática o si es necesario, deberá presionar el botón de "descarga".

### DÉ RCP

Escuche las instrucciones del DEA y comience con RCP cuando así sea indicado.



### **CONSEJOS**

- De ser posible retire cualquier parche del cuerpo del paciente o evite la colocación de los electrodos sobre los mismos
- Si en algún momento observa una señal de vida evidente, detenga la RCP y controle la respiración y cualquier cambio en la situación
- Si hay dos personas entrenadas, una debe dar RCP mientras que la otra maneja el DEA.
- \_No utilice un equipo o electrodos de DEA para adultos en niños, como así tampoco un equipo o electrodos pediátrico en un adulto o en un niño mayor de 8 años o que pese más de 30 kilos.

### Preguntas frecuentes en el uso de un D.E.A

### ¿Qué es un paro cardíaco súbito?

Paro cardíaco súbito simplemente significa que el corazón deja de latir en forma inesperada y abrupta. Por lo general, esto es causado por un ritmo cardíaco anormal llamado fibrilación ventricular (FV).

## ¿Es lo mismo un paro cardíaco súbito que un infarto?

No. El infarto es un trastorno en el cual el suministro de sangre al músculo cardíaco se bloquea en forma repentina, lo cual produce la muerte del músculo cardíaco. Por lo general (aunque no siempre), las víctimas de infartos sienten un dolor en el pecho y usualmente permanecen conscientes. Los infartos son serios y a veces pueden producir paros cardíacos súbitos. Sin embargo, el paro cardíaco súbito puede ocurrir independientemente de un infarto y sin señales de advertencia. El paro cardíaco súbito produce la muerte si no se trata de inmediato.

## ¿Quiénes tienen riesgo de sufrir un paro cardíaco súbito?

Aunque la edad promedio de las víctimas de un paro cardíaco súbito es de aproximadamente 65 años, este es impredecible y puede afectar a cualquiera, en cualquier lugar y en cualquier momento.

### ¿Qué es la fibrilación ventricular?

La fibrilación ventricular (FV) es un ritmo cardíaco anormal que se observa con frecuencia en el paro cardíaco súbito. Este ritmo es causado por una actividad eléctrica anormal y muy

rápida en el corazón. La FV es caótica y desorganizada; el corazón solo tiembla y no puede bombear sangre de manera eficaz. La FV dura poco tiempo y se deteriora hasta convertirse en una asistolia (un trazado plano) si no se trata oportunamente.

### ¿Cómo se trata la fibrilación ventricular?

El único tratamiento eficaz para la fibrilación ventricular es una descarga eléctrica denominada desfibrilación. La desfibrilación es una corriente eléctrica que se aplica en el tórax. La corriente eléctrica pasa a través del corazón con el objetivo de detener la fibrilación ventricular y darle al sistema eléctrico normal del corazón la oportunidad de tomar el control. Esta corriente le ayuda al corazón a reorganizar la actividad eléctrica para que pueda bombear sangre de nuevo. Un desfibrilador externo automático (DEA) puede desfibrilar el corazón.

### ¿Podría lesionar a la víctima al usar un DEA?

Cuando se usa en personas que no responden y no están respirando, el DEA es extremadamente seguro. El DEA toma las decisiones relacionadas con la aplicación de una descarga en función del ritmo cardíaco de la víctima, y solo se activa cuando hay un ritmo desfibrilable.

**Professional Diving Association** 

## ¿Qué debo hacer primero, dar RCP o aplicar las almohadillas con electrodos del DEA?

Aplique RCP hasta que llegue el DEA. Aplique las almohadillas con electrodos sobre el tórax desnudo de la víctima y siga las indicaciones y mensajes del DEA. El dispositivo le indicará cuándo reanudar la RCP.

## Si la desfibrilación es tan importante, ¿por qué debo aplicar RCP?

La RCP proporciona cierto grado de circulación de sangre rica en oxígeno al corazón y al cerebro de la víctima. Esta circulación retrasa tanto la muerte cerebral como la muerte del músculo cardíaco. La RCP también aumenta las probabilidades de que el corazón responda a la desfibrilación.

### ¿Me pueden demandar por usar un DEA?

Hasta la fecha nunca ha habido un caso en el que a alguien lo declaren responsable por utilizar un DEA pero, como bien sabrá, a cualquiera lo pueden demandar. Sin embargo, la mayoría de los estados han aprobado leyes del "buen samaritano" para proteger a los rescatistas no profesionales contra las demandas.

## ¿Es posible aplicar una descarga accidental a otro rescatista o a mí mismo?

Los DEA son extremadamente seguros cuando se usan correctamente. La descarga eléctrica está programada para pasar de una almohadilla con electrodo a otra a través del tórax de la víctima. Las precauciones básicas, como advertir verbalmente a los demás que se alejen y revisar virtualmente el

lugar antes y durante la descarga, permitirán garantizar la seguridad de los rescatistas.

¿Qué sucede si la víctima tiene un parche de medicamento o electrodos electrocardiográficos en el área del tórax donde quiero colocar las almohadillas con electrodos?

Nunca coloque las almohadillas con electrodos del DEA directamente encima de los parches de medicamento, como los parches de nitroglicerina o electrocardiográficos. Siempre deberá retirar los parches y pasar un paño sobre la piel para secarla antes de colocar las almohadillas con electrodos.

## ¿Es necesario retirar las almohadillas con electrodos antes de aplicar RCP?

No. Las almohadillas con electrodos se dejan colocadas en la víctima durante toda la reanimación y hasta que esta sea transferida a los proveedores de atención avanzada como los paramédicos. Si las almohadillas con electrodos están en el lugar correcto del tórax de la víctima, no interferirán con la colocación correcta de las manos ni con las compresiones.

## ¿Debo usar el DEA si la víctima tiene un marcapasos o está embarazada?

Sí. Nunca dude en usar el DEA en una persona que tiene un paro cardíaco súbito.

**Professional Diving Association** 

## ¿Puedo desfibrilar sobre una superficie mojada?

Sí, siempre y cuando siga las reglas de seguridad habituales. Asegúrese de pasar un paño sobre el pecho de la víctima para secarlo. Mantenga las almohadillas con electrodos alejadas de superficies mojadas o conductoras de electricidad.

## ¿Puedo desfibrilar sobre una superficie metálica o cerca de ella?

Sí, siempre y cuando siga las reglas de seguridad habituales. Mantenga las almohadillas con electrodos alejadas del contacto con las superficies conductoras de electricidad. Asegúrese de no permitir que nadie toque a la víctima cuando se le esté aplicando una descarga.

## ¿Cuánta ropa le debo quitar a la víctima para llevar a cabo la desfibrilación?

El tórax debe estar expuesto para permitir la colocación de las almohadillas con electrodos desechables. Es necesario quitarles el sostén a las mujeres. Quizás necesite cortar la ropa.

### ¿Por qué es tan importante asegurarse de que las almohadillas con electrodos estén firmemente adheridas al tórax limpio y seco?

La desfibrilación exitosa requiere que la electricidad fluya de una almohadilla con electrodo a otra a través del tórax. Si las almohadillas con electrodos no están firmemente adheridas y hay sudor u otro material conductor de electricidad entre ellas, es más probable que la electricidad fluya sobre la superficie del tórax y no a través de él. Esto producirá una desfibrilación

ineficaz y aumentará las posibilidades de que se generen chispas y fuego.

## ¿Se pueden colocar las almohadillas con electrodos directamente sobre un tórax velloso?

Las almohadillas con electrodos deben estar en contacto directo con la piel. Si el vello del tórax es tan excesivo que impide una buena adherencia de la almohadilla con electrodo, será necesario eliminar el vello rápidamente.

### ¿Qué sucede si la víctima es un niño?

Debe utilizar las almohadillas pediátricas con electrodos, ya que aplican una carga más baja a los niños con paro cardíaco súbito.

## Después de desfibrilar con éxito a la víctima, ¿debo mantener colocadas las almohadillas con electrodos?

Sí. Incluso después de una desfibrilación exitosa, la víctima sigue en riesgo de desarrollar de nuevo una fibrilación ventricular. El DEA monitoreará continuamente a la víctima en caso de que vuelva a tener una fibrilación ventricular. Si se sospecha que está sucediendo una FV, el DEA comenzará automáticamente a analizar a la víctima después de completar dos minutos de RCP. El DEA debe dejarse colocado hasta que el personal de emergencia asuma la responsabilidad de la víctima.

**Professional Diving Association** 

### ¿Qué sucede si la víctima recupera el pulso pero no está respirando, o respira lentamente?

Debe darle respiraciones de rescate con una frecuencia de 1 cada 5 segundos, o 12 por minuto.

Utilicé un DEA con una víctima de paro cardíaco súbito, pero el DEA siempre indicó "Descarga no indicada". Incluso con RCP, la víctima no sobrevivió. ¿Por qué el DEA no desfibriló a esta víctima?

Aunque la fibrilación ventricular es el ritmo más común en el paro cardíaco, no es el único. El DEA solo aplica descargas en el caso de fibrilación ventricular (FV) o taquicardia ventricular (TV), un ritmo cardíaco muy débil pero rápido. Hay otros ritmos cardíacos asociados con el paro cardíaco súbito que no se pueden tratar con descargas de desfibrilación. El mensaje "Descarga no indicada" no significa que el ritmo cardíaco de la víctima haya regresado a la normalidad.

Desfibrilé a una mujer que había sufrido un paro cardíaco súbito pocos minutos después de que colapsó. Después me enteré de que

### no había sobrevivido. ¿Hice algo mal?

Por desgracia, debido a otros problemas médicos o cardíacos subyacentes, no todas las víctimas de paro cardíaco súbito con fibrilación ventricular sobreviven, incluso si la desfibrilación se realiza a tiempo y de manera correcta.

### ¿Qué sucede si no sigo todos los pasos de la RCP y la desfibrilación a la perfección?

El paro cardíaco súbito representa una situación altamente estresante. Ni siquiera los proveedores de atención médica experimentados hacen todo a la perfección. En caso de un paro cardíaco súbito, la RCP y el uso de un DEA solo pueden ayudar a la víctima.

## ¿Qué sucede si no estoy seguro de que debo utilizar un DEA?

Recuerde esta regla: utilice un DEA solo con alguien a quien le aplicaría RCP: personas que no responden y que no están respirando.

### Obstrucción de vías aéreas por cuerpos extraños.OVACE

Se produce cuando un trozo de alimento o algún otro cuerpo extraño se queda atorado en la garganta o en la vía aérea de una persona e impide que el oxígeno llegue a los pulmones (hipoxia o anoxia).

### Medidas de prevención

#### **En Niños**

- 1. Evite el contacto de los niños con juegos de piezas pequeñas. Los juguetes tienen indicaciones sobre el uso recomendado respecto a la edad del niño.
- 2. Mantenga bolitas, piedras, tachuelas, globos y otros objetos pequeños fuera del alcance de los chicos, especialmente de menores de 3 años.
  3. Evite que los chicos corran, jueguen o caminen con comida o juguetes en la boca. No es aconsejable que los niños menores de 4 años coman alimentos que se atoren fácilmente, como salchichas, nueces, caramelos duros o pegajosos, pochoclo, maníes, etc.

### **En Adultos**

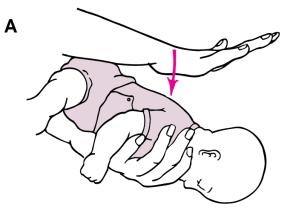
- 1. Ingiera alimentos en trozos pequeños y mastique la comida en forma lenta y cuidadosa, sobre todo si usa dentadura postiza.
- 2. Evite reírse y hablar mientras mastica y traga.

### Lactantes

Si el lactante llora, habla o tose, tras un atragantamiento, es señal de que el aire está pasando por la vía aérea. Probablemente sea una obstrucción parcial.

En ese caso, deje que el bebe tosa naturalmente, no le golpee la espalda ni intente darle agua ya que el cuerpo extraño puede moverse y la obstrucción parcial puede convertirse en total.

Si no ha conseguido expulsar el cuerpo extraño, hay que realizar 5 golpes rápidos entre los omóplatos del lactante con la palma de su mano ibre, manteniendo la cara del lactante boca abajo a lo largo de su antebrazo usando su muslo o su regazo para apoyarlo.(A) Si la obstrucción persiste, intercale con 5 compresiones torácicas (B), hasta que el objeto se desplace o el lactante quede inconsciente.





**Professional Diving Association** 

### **Adultos y Niños**

Cuando una persona adulta o un niño, presenta una obstrucción de su vía aérea, por cuerpo extraño, y no puede respirar, generalmente se lleva las manos al cuello y enrojece rostro y cuello. Lo importante, luego de incentivarlo a toser, es actuar con rapidez.

Presentesé, incline a la persona hacia adelante y propine 5 golpes en la espalda. Aplique golpes entre los omóplatos, utilizando el talón de una mano.

En los casos que con 5 golpes en la espalda, no se desobstruya la vía aérea, alterne con la Maniobra de Heimlich con 5 compresiones abdominales.

### Maniobra de Heimlich

- 1. TOME A LA PERSONA por detrás y debajo de los brazos.
- 2. COLOQUE EL PUÑO cerrado 4 dedos por encima de su ombligo, justo en la línea media del abdomen y luego coloque la otra mano sobre el puño.
- 3. Recline el cuerpo hacia adelante y efectúe una presión abdominal centrada hacia atrás y arriba, a fin de presionar el abdomen y diafragma (tos artificial).

Repetir ambas técnicas hasta que las vias aéreas estén desobstruídas o el paciente pierda la consciencia.



**Professional Diving Association** 

## Maniobra en sedestación y auto maniobra

Desde la posición de sentado de la víctima, el rescatador se coloca por detrás del respaldo de la silla, pasando sus brazos por debajo de los brazos de la víctima, comprimiendo el epigastrio (entre el ombligo y el xifoides), colocando las manos de igual manera que en la posición de pie. Comprima contra el respaldo y su cuerpo por detrás. Repítalo hasta 5 veces y revalúe si fue expulsado el cuerpo extraño.

Si la víctima se halla sola o nadie sabe cómo ayudarla, puede auto realizar la maniobra de Heimlich, recostando su epigastrio sobre el borde superior de una silla, por encima del ombligo y debajo del hueso esternal (xifoides) que es una zona dolorosa. La compresión tiene que ser decisiva y con la suficiente fuerza para desalojar el cuerpo extraño.





En caso de desmayo, coloque a la víctima boca arriba, active el Servicio de Emergencias y realice RCP.

### RCP en situaciones especiales

### **Ahogamiento**

"El ahogamiento es un importante problema mundial de salud pública. Para prevenirlo satisfactoriamente se requieren programas y políticas que aborden los factores de riesgo conocidos en todo el mundo. La vigilancia, sin embargo, se ha visto obstaculizada por la falta de una definición uniforme e internacionalmente aceptada que permita contabilizar todos los casos pertinentes. A fin de elaborar una nueva definición, se aplicó un procedimiento de consenso internacional. Expertos en medicina clínica, epidemiología de traumatismos, prevención y rescate de todo el mundo participaron en una serie de debates electrónicos y en talleres. Hubo intensas discusiones sobre la idoneidad de las definiciones anteriores y los requisitos principales para una nueva definición. Se consensuó que la nueva definición debía incluir tanto los casos mortales de ahogamiento como los no mortales. Después de muchos debates y conversaciones, se adoptó la siguiente definición: «Se considera ahogamiento el hecho de sufrir dificultades respiratorias como consecuencia de la sumersión o inmersión en un líquido».

Los resultados del ahogamiento deberían clasificarse como muerte, morbilidad o ausencia de morbilidad. Hubo también consenso en cuanto a considerar que debían dejar de utilizarse los términos seco, activo, pasivo, silencioso y secundario para calificar los ahogamientos. Así pues, se

ha elaborado una definición sencilla, integral e internacionalmente aceptada de ahogamiento, cuyo uso debería contribuir a facilitar las futuras actividades de vigilancia de ese tipo de evento en todo el mundo, así como el acopio de información epidemiológica más fiable y completa sobre este problema mundial, y con frecuencia prevenible, de salud pública."

En determinadas condiciones en un sujeto sano y no extenuado penetra agua en sus vías respiratorias superiores determinando reacciones defensivas de tos, espasmo de la glotis y actos reflejos de deglución que determinan que la traque y no la inhale por un período, permaneciendo al principio los pulmones secos. Cuando vuelve en sí, ya fuera del agua vomita grandes cantidades de agua. Es decir que poca cantidad de agua ingresa a los pulmones, traga mucha cantidad que, lógicamente, se acumula en el estómago. A veces el caudal de agua que ingresa en el sistema respiratorio externo es mayor por lo que se agrava el accidente y la patología.

En los casos de ahogamiento, la reanimación cardiopulmonar (RCP) inmediata y efectiva para la persona lesionada es el factor de sobrevivencia más importante.

**Professional Diving Association** 

Los buzos deben estar familiarizados con el problema del ahogamiento y con las técnicas de rescate y reanimación.

El proceso de ahogamiento se da en etapas:

- Sorpresa, en la cual la víctima intenta mantener la cabeza fuera del agua, con inhalaciones profundas y movimientos de los brazos hacia abajo.
   La víctima lucha para mantenerse a
- 2) La víctima lucha para mantenerse a flote mientras hiperventila, lo cual puede resultar en flotación negativa.
- 3) Ocurre la inmersión y se inicia el reflejo de apnea. La urgencia por respirar se vuelve más y más fuerte mientras la víctima consume el resto de oxígeno disponible del aire remanente en sus pulmones.
- 4) Después de 2 o 3 minutos, la combinación de falta de oxígeno y la fuerte urgencia de respirar, causada por la acumulación de bióxido de carbono, provoca que la víctima empiece a respirar bajo el agua.
- 5) El individuo, aunque inconsciente, inicia el reflejo de tragar agua para prevenir la entrada de agua a los pulmones, por lo que muchas víctimas tendrán el estómago lleno de agua.
- tendrán el estómago lleno de agua.
  6) A medida que el oxígeno se consume, la urgencia por respirar es mayor. El reflejo de tragar permite una respiración profunda. El agua entra a los pulmones, lo que provoca que el individuo tenga flotabilidad más negativa, mientras intenta respirar estando inconsciente. Si la víctima de ahogamiento es rescatada antes de la aspiración (respiración de agua), y si la ventilación se restablece antes del paro cardíaco con daño cerebral permanente, es posible la recuperación completa.

El tratamiento para el ahogamiento depende del restablecimiento de la respiración y la función cardíaca, así como la obtención de asistencia de personal médico calificado. Si es necesario, inmediatamente evalúe los CAB (circulación, vía aérea y respiración)

## Saque al buzo del agua y realice 5 ventilaciones de rescate inmediatamente.

Ya que el edema pulmonar tardío no es raro (fluido en los pulmones), todos los casos de ahogamiento deben ser internados en un hospital para observación.

En cualquier caso, el principal acontecimiento tras la inmersión o sumersión, es la hipoxemia arterial.

Inicialmente, tras la sumersión, la víctima presa del pánico inhibe su respiración mientras lucha y se agita violentamente. La agitación poco a poco desaparece mientras pequeñas cantidades de aire salen de los pulmones y de la misma forma grandes cantidades de líquido son tragadas y aspiradas. Los vómitos están frecuentemente asociados en relación a la ingestión de gran cantidad de líquido. Finalmente desaparecen todos los reflejos de la vía aérea y el agua penetra pasivamente en la tráquea, sucumbiendo y produciéndose la parada cardiaca. Pero también existen situaciones donde la víctima sufre inicialmente un laringoespasmo que no permite la entrada de líquido y la muerte se produce por ausencia de ventilación e hipoxia.

**Professional Diving Association** 

En todos los ahogados se produce, en mayor o menor intensidad, un cierto grado de hipotermia, que en cierta forma protege al cerebro de la hipoxia; esto es importante, ya que no se debe abandonar la reanimación de un ahogado basándose en su frialdad.

La asfixia es el primer determinante de la mortalidad tanto temprana como tardía. Por tanto, el primer objetivo en la resucitación es corregir la hipoxemia y establecer la circulación ya en el lugar del accidente. Se deben iniciar las medidas tendentes a la ventilación pulmonar, mediante la respiración boca /mascara o la administración de altas concentraciones de oxígeno, si se dispone de él, incluso a las victimas conscientes y sin aparente dificultad respiratoria.

Recordar que los vómitos pueden tener lugar en más del 50% de los ahogados durante la resucitación.

Es primordial la adecuada limpieza de la vía aérea antes de proceder a la ventilación y el manejo del paciente como si existiera lesión de la columna cervical. Las víctimas de ahogamiento que presentan hipotermia severa deben ser sometidas a una rápida y continuada reanimación hasta que se logre actividad cardiaca. La hipotermia hace extremadamente irritable el miocardio, por lo que es necesario en ocasiones, múltiples choques para revertir la fibrilación hasta que la temperatura alcance los 33-35°C.

### RCP en casos de ahogamiento. Secuencia A-B-C (Airway-Breathing-Compressions).

En éstos casos es de vital importancia, luego de la extracción de la víctima, la evaluación y la activación del servicio de emergencia solicitando un DEA y Oxígeno, suministrar 5 ventilaciones iniciales de rescate para luego proseguir con el protocolo standard.



**Professional Diving Association** 

### RCP en Embarazadas

Debido a que las pacientes embarazadas son más propensas a sufrir hipoxia. La vía aérea, la ventilación y la oxigenación son particularmente importantes en el contexto del embarazo debido a un aumento en el metabolismo materno, una disminución en la capacidad de reserva funcional debido al útero grávido y el riesgo de lesiones cerebrales fetales por hipoxemia.

El desplazamiento uterino a la izquierda (DUI) en ángulo de 30° mejora la hemodinámica de la embarazada. El decúbito supino es la posición óptima para el masaje cardíaco, por ello, el DUI manual con una o dos manos será indicación durante la reanimación materna.

El acceso a la vía aérea de la embarazada es más difícil porque hay mayor vascularización por los estrógenos y más riesgo de broncoaspiración por efecto de la progesterona. Se debe dar prioridad a la oxigenación y al manejo de la vía aérea durante la reanimación materna.

La RCP se debe adaptar a la fisiología de la mujer embarazada debido al crecimiento del útero y su compresión sobre la vena cava que requiere el DUI para mejorar así la hemodinámica de la paciente.

### Maniobras de RCP

 Activar el sistema de emergencia

- Paciente en superficie firme y decúbito supino con DUI 30º.
- Aplicar 30 compresiones torácicas con el talón de la mano y la otra encima entrelazando los dedos, en la mitad inferior del esternón.
- Frecuencia: 100-120 compresiones por minuto permitiendo la recuperación torácica.
- Profundidad de las compresiones: entre 5-6 cm.
- Aplicar 2 ventilaciones (relación 30/2). En caso de contar con O2 al 100% administrar.
- Continuar con las compresiones e interrumpir RCP al mínimo hasta que llegue un DEA.

Importante: durante la reanimación de la gestante en un paro cardiorrespiratorio no se debe realizar monitorización fetal debido a la posible interferencia con las maniobras y la poca utilidad en ese momento.





**Professional Diving Association** 

### Incidentes y Lesiones más frecuentes

### Quemaduras

Las quemaduras son muy frecuentes en el hogar y en particular en la cocina. Las más habituales son las ocasionadas por líquidos calientes. Pueden también producirse por fuego, electricidad, vapores, planchas o líquidos inflamables.

En los niños, las zonas más afectadas en general son la cabeza (especialmente la cara), las manos, el tórax y los miembros inferiores y genitales

En adultos mayores, las quemaduras se producen por causas generalmente asociadas con las limitaciones motoras propias de la edad: en el manejo de pavas y ollas, en caídas sobre estufas o braseros encendidos, o por la rotura de bolsas de agua caliente o el cierre deficiente de las mismas.

Las quemaduras pueden ser superficiales, pero en niños y adultos mayores pueden llegar a ser más graves a igual extensión y profundidad.

Para el manejo de quemaduras leves sólo debe aplicar en la zona lesionada agua a temperatura de la canilla (nunca agua caliente o muy fría). Esto calma el dolor y evita el avance de la lesión.

Frente a una quemadura con fuego directo los primeros auxilios consisten en:

- 1. Tranquilizar a la víctima.
- 2. Retirar ropa, anillos, pulseras y cinturones no adheridos a las lesiones.
- 3. Aplicar agua sobre la lesión.
- 4. Llamar al servicio de emergencias

médicas o acudir al centro de salud más cercano.

Las quemaduras pueden clasificarse según su gravedad, como Quemadura de primer grado, segundo, tercer y cuarto grado.

No coloque hielo, cremas, dentífrico u otras soluciones habitualmente de origen popular, pues pueden aumentar la lesión y provocar infección. En caso de tener "ampollas" no las abra.

### **Fracturas**

Inmovilización de miembros

Retirar anillos, pulseras y relojes cuando la fractura se produce en los miembros superiores (la hinchazón posterior puede hacer imposible su extracción y cortar la circulación).

Si se requiere trasladar a la persona, ante fracturas no complejas de miembros (brazos o piernas) es importante "inmovilizar" con objetos rígidos, maderas, palos, cartones gruesos. Esta maniobra calma o disminuye el dolor.

Hay que trasladar a la persona siempre y cuando se movilice por sus propios medios. En caso contrario esperar al servicio de emergencias.

Cuando la fractura es expuesta, es decir que se ve el hueso, no intente reintroducir los fragmentos óseos. Sólo cúbralo con gasas o telas limpias e inmovilice.

La inmovilización debe tomar dos articulaciones, una por arriba y otra por debajo de la fractura.

Si hay una fractura en el antebrazo, inmovilice también el codo y la muñeca.

**Professional Diving Association** 

### Heridas y Hemorragias

Para prevenir infecciones en la víctima y a su vez protegerse, lave bien sus manos con agua y jabón. Luego, lave la herida y alrededores con agua y jabón blanco, bajo la canilla.

Si la herida presenta "hemorragia", para detener o disminuir el sangrado, considere el uso de un apósito hemostático,directamene sobre la herida sangrante y luego aplique presión manual directa sobre el apósito.

Un vendaje compresivo puede ser útil una vez que se controla el sangrado, para mantener la hemostasia, pero no debería utilizarse en lugar de la presión manual directa para el sangrado incontrolado.

No se recomienda el uso de puntos de presión o terapia con frío para el control de hemorragias potencialmente mortales.

Para hemorragias potencialmente mortales, de heridas localizadas en las extremidades, en un lugar susceptible del uso de un torniquete (es decir, heridas en brazos o piernas, amputaciones traumáticas):

- Considere la aplicación de un torniquete
- Coloque el torniquete alrededor de la extremidad lesionada 5-7 cm por encima de la herida, pero nosobre una articulación.
- Anote la hora en que se aplicó el torniquete.
- No suelte el torniquete; el torniquete solo debe ser liberado por un profesional de la salud.

Frente a heridas no sangrantes, luego de un abundante lavado con agua y jabón blanco, use antiséptico líquido (tipo iodopovidona, etc). Luego cubra con compresa, gasa y vendaje si fuera posible. No coloque algodón sobre la herida, ya que se incorpora al tejido.

La herida debe ser evaluada por un édico lo antes posible (antes de las 6 oras pues puede requerir sutura).

### Electrocución

El contacto directo del cuerpo humano con una corriente eléctrica puede generar lesiones externas e internas, desde quemaduras hasta el paro cardio-respiratorio y la muerte.

Los daños internos pueden involucrar al corazón, los músculos y al cerebro. El efecto de la descarga eléctrica dependerá de la intensidad del voltaje de la fuente, la dirección de la corriente a través del cuerpo, el estado de salud de la persona y la rapidez y eficacia del tratamiento.

### Formas de lesión por descarga eléctrica más frecuentes:

- paro cardio-respiratorio por efecto eléctrico en el corazón.
- destrucción muscular, nerviosa y de tejidos por la corriente que atraviesa el cuerpo.
- quemaduras por contacto directo con la fuente eléctrica.

### Medidas de prevención

Hogar: Instale disyuntor y llave térmica en la instalación eléctrica de su casa. Corte la corriente siempre que quiera hacer un arreglo en su domicilio. Evite peligros eléctricos en el hogar y en el trabajo, conozca los riesgos inherentes a su hogar y trabajo.

Artefactos eléctricos: No manipule artefactos eléctricos descalzo o mojado. Siga siempre las instrucciones de seguridad del fabricante al utilizar electrodomésticos.

Nunca toque aparatos eléctricos mientras está en contacto con cañería de agua fría.

**Professional Diving Association** 

Enseñe a los niños sobre los peligros de la electricidad. Manténgalos alejados de dispositivos eléctricos conectados.

Las instalaciones eléctricas deben siempre ser realizadas por personal idóneo.

Cumpla con las normas de seguridad en el trabajo (protección, corte corriente, uso de herramientas adecuadas)

### Formas de contacto con la fuente de corriente eléctrica.

Los incidentes eléctricos más frecuentes son los generados en el hogar y en el trabajo. Siendo los laborales los más graves, sobre todo el contacto con alto voltaje. Es común el contacto accidental con cables o artefactos eléctricos expuestos o dañados, arco eléctrico de líneas de alto voltaje y relámpagos (rayos) sobre todo en zona rural, playa, espejos de agua, por exposición ante una tormenta eléctrica; en niños al morder cables eléctricos o por inserción de un objeto metálico en un tomacorriente.

### Síntomas que produce la descarga.

Son variados, puede producir la alteración del nivel de la conciencia, desde la pérdida total (desmayo) hasta mareos o embotamiento. Puede presentar contractura y dolor muscular, hasta fracturas óseas de miembros; dolor de cabeza; alteración de la deglución, visión y audición; arritmias cardíacas; hormigueo en cara, tronco, o miembros; dificultad para respirar (hasta paro respiratorio); convulsiones; quemaduras y paro cardíaco.

La descarga eléctrica puede asociarse con explosión e incendio además

pudiendo producir la caída de la víctima, pudiendo ocasionar lesiones traumáticas adicionales, externas obvias y/o internas ocultas.

En la vía pública nunca corte o intente manipular cables caídos. Se puede tocar a la víctima para desconectarla de la fuente, con algún elemento que no conduzca la electricidad como madera, plástico y sin pisar agua.

#### **Primeros auxilios**

- Si presencia la electrocución de una persona: primero, si es posible y no hay riesgos para usted, interrumpa el suministro eléctrico general (apague interruptores, llave térmica u otro) Con solo apagar un equipo puede no interrumpir el flujo eléctrico.
- Si no puede interrumpir el flujo de corriente, utilice un objeto no conductor (palo, escoba, silla madera, rollo alfombra) para empujar a la víctima lejos de la fuente. NO utilice un objeto húmedo ni metálico. De ser posible, párese sobre un objeto no conductor (goma, papeles). No intente el rescate de una víctima que se encuentre cerca de líneas activas de alto voltaje.
- Active cadena de vida, llame o haga llamar al servicio de emergencias médicas (SEM).
- Si la víctima está libre de la fuente de electricidad, controle su respiración y evalúe el estado de conciencia, si no responde, no se mueve, no respira o respira mal, comience a administrar compresiones torácicas (RCP).
- Si la víctima está consciente,

**Professional Diving Association** 

tranquilícela, si tiene una quemadura, retire la ropa que salga con facilidad y lave con agua.

- Si se desmaya, palidece, o tiene mareos, recuéstela sobre una zona seca y cómoda con las piernas elevadas (25 a 30°), y cúbrala con abrigo.
- Permanezca con ella hasta que llegue la ayuda de salud.
- Evite mover la cabeza o el cuello de la víctima si sospecha que pueda haber lesión traumática de la columna vertebral.

### NO DEBE:

- aplicar hielo, manteca, ungüentos, medicamentos, algodón, ni vendajes adhesivos a la quemadura.
- acercarse a menos de 6 mts. de una persona que se está electrocutando con corriente de alto voltaje hasta que la corriente eléctrica haya sido interrumpida.
- movilizar a la víctima de una descarga eléctrica a menos que haya peligro inmediato para ella (fuego o explosión inminente)
- Active o haga activar la cadena de vida (asistencia del SEM):
- Si la víctima está inconsciente o tiene dificultad para respirar, tiene quemaduras en la boca o estas son extensas o estuvo en contacto con una fuente de alto voltaje, o está en paro cardiorespiratorio. Además si hubo explosión, incendio o derrame de sustancias peligrosas, debe llamar a los bomberos.

## Accidente cerebro vascular (ACV)

El accidente cerebro vascular es provocado por la obstrucción o la lesión de una arteria del cerebro. Es una enfermedad aguda que puede ser mortal o dejar secuelas con una discapacidad funcional importante.

¿Qué se debe hacer?

### **RÁPIDO**

- Reconocer y reaccionar ante los signos de alarma.
- Iniciar la cadena de vida (SEM).
- Traslado al hospital adecuado.

Detección: el paciente, familiar o testigo circunstancial reconocen los signos y síntomas de un (ACV) y llama o hace llamar por teléfono al SEM.

El comienzo puede ser sutil: debilidad repentina o entumecimiento de cara, brazo, pierna; especialmente de un solo lado del cuerpo; confusión súbita, trastornos para hablar o entender, trastorno repentino en la vista (uno o dos ojos), trastorno súbito para caminar, mareos, pérdida de equilibrio o coordinación, cefalea grave sin causa aparente.

Educar a familiares y al paciente que tenga un alto riesgo. Ante la sospecha, llamar inmediato al SEM, eslabón fundamental para acortar los tiempos de traslado para tratamiento en el departamento de urgencias del hospital (mayor sobrevida y mejor función) no más de 1 a 2 hs.

**Professional Diving Association** 

### **Primeros Auxilios**

Brinde cuidados de apoyo (no la deje sola, tranquilice, abrigue). Si responde colóquela en posición lateral de seguridad. En caso de ocurrir un paro cardíaco, inicie el protocolo de RCP.

Los síntomas pueden agravarse o presentarse de inicio con una gravedad extrema, pero también pueden estacionarse o disminuir. Es probable que la víctima, niegue los síntomas, crea que es otra cosa o no se da cuenta y no comprende que está sufriendo un ataque cerebral.

Aproximadamente un 85% ocurren en el hogar.

### **Convulsiones**

Las convulsiones tónico-clónicas generalizadas o crisis epilépticas se caracterizan por una pérdida súbita de conocimiento, con movimientos espasmódicos de todo el cuerpo, acompañado en general de incontinencia urinaria (se orina encima por falta de control de esfínteres) y una violenta contractura mandibular (pudiendo escapar algo de espuma y un hilo de sangre de la boca). Los primeros auxilios consisten en mantener segura a la víctima hasta que cese la convulsión (estado postepiléptico).

- 1. Mantenga la calma y tranquilice a otras personas.
- 2. Evite lesiones a la víctima, retire elementos duros o filosos alrededor de ella. Protéjala acolchando el piso, pared, etc. Retire dentro de lo posible lentes, afloje corbata.

- 3. Controle cuánto dura la convulsión: si dura más de 5 minutos, inicie la cadena de atención.
- 4. No trate de retenerla o evitar que se mueva durante la convulsión. No se puede tragar (ni dar vuelta) la lengua por lo tanto no ponga nada en la boca de la víctima (potencial lesión de dientes o mandíbula).
- 5. Gire a posición de seguridad suavemente. No hay que realizar respiración artificial, excepto si la persona esta inconsciente y deja de respirar luego de cesar la convulsión (iniciar RCP).
- 6. Nunca abandone a la persona hasta su recuperación (consciente). No ofrezca agua ni alimentos hasta que esté bien despierta. Si está confusa ofrézcale ayuda para que pueda regresar a su casa.

Considere una emergencia e inicie la cadena de atención, si las convulsiones:

- Duran más de 5 minutos o si la víctima respira mal al cesar las mismas, o no se recupera en forma normal.
- Si repite las convulsiones.
- Si no se despierta.
- Si se lesionó durante la convulsión o está dentro del agua.
- Si la persona tiene otra enfermedad (diabetes, cardíaca o embarazo)

**Professional Diving Association** 

### Desmayo

Se conoce como desmayo, síncope o lipotimia al estado que súbitamente presenta una persona con pérdida parcial o total de la conciencia. Los desmayos son relativamente frecuentes en adolescentes y la mayoría de las veces no son signos de gravedad. Se debe a descargas nerviosas y/o circulatorias que provocan un descenso temporal de la sangre en el cerebro o disminución de la presión arterial sanguínea, perdiendo el conocimiento, con caída. Se suelen recuperar en uno o dos minutos. No tiene pérdida del control de esfínteres.

#### Causas

Hay una gran variedad de causas, las más frecuentes son:

- Emociones fuertes o súbitas, temor o alegría (sobreexcitación).
- Lugares cerrados mal ventilados (falta de aire o tóxicos en el ambiente: monóxido).
- Ataque de pánico/ansiedad.
   Ayuno prolongado. Dolor agudo.
   Golpe de calor. Fobias y otras.

#### **Síntomas**

Debilidad repentina, palidez de la piel, sudoración fría, visión borrosa, obnubilación, escasa reacción, o pérdida momentánea de la conciencia y caída. La respiración es superficial pero no se pierde. En sí no produce ninguna complicación a menos que haya un golpe importante en la cabeza, cara o miembros (traumatismo).

¿Qué hacer ante una lipotimia?

- 1° Compruebe si la víctima respira. Si respira, colóquela en lugar con buena ventilación fuera del calor/frío o peligros aledaños (vía pública).
- 2° Si todavía no perdió el conocimiento, acuéstela boca arriba sobre una superficie horizontal (tiene reflejo deglutorio, aunque ante la duda colóquela en posición lateral de seguridad). Afloje la ropa para facilitar la respiración (la cabeza quedará al mismo nivel que el corazón, ayuda a mejorar la circulación cerebral)
- 3° Pídale que tosa varias veces (estímulo mejora la circulación cerebral).
- 4° Si perdió el conocimiento: levántele las piernas (30°) para facilitar el retorno venoso y elevar la presión arterial.
- 5° Si hace frío, evite que la víctima se enfríe (hipotermia).
- ¿Qué no debe hacer?

No intente ofrecerle comida ni bebida hasta que esté completamente recuperada (agua, nunca alcohol). Nunca deje sola a la persona afectada.

**Professional Diving Association** 

### Signos de alarma

A edades más avanzadas, el síncope puede deberse a causas complejas, como las afecciones previas a nivel cardiológico, neurológico, vascular u otras.

Asimismo la evolución de estos casos puede ser seria y requiere muchas veces internación y estudios específicos. Si el desmayo dura más de 5 minutos comience la cadena de vida por teléfono al sistema de emergencias local, ya que puede ser también una persona con diabetes y estar sufriendo una hipoglucemia: bajada súbita del azúcar de la sangre o alguna otra de las causas mencionadas.

Si la persona comienza a convulsionar, es posible que se trate de una crisis epiléptica. En este caso se avisará a los servicios médicos y se apartarán los objetos con los que pueda colisionar la víctima para evitar que se haga daños mayores.

### Cuerpos Extraños

Cuerpo extraño es cualquier elemento ajeno al cuerpo que entra a éste, ya sea a través de la piel o por cualquier orificio natural como los ojos, nariz, garganta, impidiendo su normal funcionamiento.

### Ojos

La presencia en los ojos de arena, partículas de madera o metal, maquillaje, pestañas, insectos, son muy irritantes y pueden producir inflamación, enrojecimiento del ojo afectado, sensación de ardor, dolor, lagrimeo y dificultad para mantener el ojo abierto.

¿Qué se debe hacer?

Lavar el ojo afectado inclinando la cabeza hacia el lado lesionado, con agua corriente o solución fisiológica.

No usar hisopos de algodón, gasas o pañuelos para extraerlo. No frotar, ni aplicar gotas o cremas. Si la molestia continúa trasladar a un Centro oftalmológico.

#### Nariz

La presencia de cuerpos extraños en la nariz es frecuente en niños a partir aproximadamente de los 9 meses de edad ya que para entonces desarrollaron la capacidad de recoger objetos. Puede tratarse de las cosas más insospechadas, como juguetes, legumbres, bolitas, etc. Debe ser eliminado por completo de manera rápida y sin molestias y peligro. Ocasionan: inflamación de la nariz; secreción sanguinolenta o bien dificultad para respirar.

¿Qué se debe hacer?

Trate que se expulse haciéndole sonar la nariz apretando la fosa nasal libre y, si de esta manera no se logra, trasladar a un centro hospitalario.

**Professional Diving Association** 

### Sangrado nasal (epistaxis)

Epistaxis es la salida de sangre por las fosas nasales. Es un signo bastante frecuente ya que la nariz es un órgano muy vascularizado. Puede presentarse a cualquier edad siendo más frecuente en los niños y mayores de 50 años. En general la pérdida es escasa y de resolución espontanea.

¿Qué se debe hacer?

Siente a la persona inclinándole la cabeza ligeramente hacia delante y pídale que se suene la nariz varias veces. Comprima el tabique y las alas nasales entre sus dedos índice y pulgar. No le indique inclinar la cabeza hacia atrás. No coloque gasas o algodón.

#### Oído

La presencia de cuerpos extraños en el oído es una causa de consulta relativamente común en la medicina de emergencia. Se ven más a menudo, pero no exclusivamente en los niños.

Se encuentran en el canal auditivo externo, (pequeño canal que desemboca en el tímpano). Varios tipos de objetos pueden ser encontrados, incluyendo juguetes, piedras, papel doblado, y materiales biológicos, tales como insectos o semillas.

Los pacientes pueden presentar: dolor por inflamación; náuseas o vómitos, disminución de la audición o sensación de oído tapado. Incluso si se trata de un insecto, puede sentirse el movimiento de este en el oído y zumbidos.

¿Qué se debe hacer?

La mayoría de los casos de cuerpos extraños en el oído no son graves y por lo general pueden esperar hasta la mañana o al día siguiente para su eliminación.

Sin embargo, tiene que ser eliminado por completo de forma rápida y con la menor cantidad de molestias y peligro.

No trate de sacarlo con pinzas. Si tiene dolor, sordera o salida de pus, trasladar al centro de salud colocando la cabeza de forma que el oído afectado quede hacia abajo.

### **Examen Neurológico**

El examen neurológico precoz a una víctima de un accidente es de extraordinario valor, en relación a la evolución, control y como antecedente clínico.

### 1) Orientación

Consignar si la persona sabe su nombre, edad, lugar actual, fecha, hora del día. Considerar el estado de alerta y seguridad en las respuestas o confusión e inexactitud.

### 2) Ojos

Mostrar a la persona 2 o 3 dedos y pedir que responda cuántos dedos ve.

Consignar la certeza. Efectuar la prueba por ojos separado y después con ambos.

Pedir que siga la mano hacia arriba, abajo y a ambos lados, consignar simetría de movimientos oculares. Chequear las pupilas, simetría y tamaño.

### 3) Cara

Pedir a la persona que arrugue la frente, mejillas, que muestre los dientes, consignar la simetría. Hacer abrir y cerrar la boca. Consignar fuerza muscular y simetría de maseteros, observando el movimiento y la tensión en el movimiento de la mandíbula.

### 4) Oídos

Evaluar la audición por el clap-clap (ruido entre el pulgar y el dedo medio) a unos 50 cm de cada oído.
Chequear la audición con movimientos en abanico de la mano acercándola al oído, efectuar este test en ambos lados. Consignar simetría.

### 5) Reflejo de deglución (trague)

Solicitar a la persona que degluta, observar la realización del reflejo completo en forma normal o la imposibilidad de su realización.

### 6) Lengua

Hacer sacar la lengua, pedir movimientos hacia ambos lados, observar desviación y simetría.

### 7) Tono muscular

Consignar simetría de tono en movimientos pasivos. Comparar la fuerza de hombros, brazos, manos, piernas, muslos; siempre consignar simetría.

### 8) Percepción sensorial

La persona debe permanecer con los ojos cerrados. Toque ligeramente la piel en distintos sectores del cuerpo. Consigne sensibilidad y compare zonas similares de ambos lados.

**Professional Diving Association** 

### 9) Balance y coordinación

Pedir al buzo que se ponga de pie y con ambos ojos cerrados; observar si se mantiene en pie, si tambalea o se va al suelo; en esta prueba es necesario estar preparado para recibir a la persona y evitar que se cause daño en caso de desplomarse. Pedir coordinación índice-nariz, con ambas manos. Consignar si no se puede realizar este paso del examen. Es conveniente practicar estos exámenes neurológicos en personas sanas para tener cierta expedición frente a un accidentado.

### 10) Función urinaria

Verificar horario de última micción espontánea normal.

## Botiquín de primeros auxilios

Contar con los elementos necesarios para ayudar y protegerse en caso de incidentes y lesiones es imprescindible. Por ello, debe contar con un botiquín de primeros auxilios en su casa, en el trabajo, vehículos y al hacer deportes.

Ubique el botiquín en un lugar accesible y controle el buen estado de los elementos periódicamente.



### Botiquín básico:

- Guantes descartables de látex: para no contaminar heridas y para seguridad de quien asiste.
- Gasas y vendas limpias: para limpiar heridas y detener hemorragias.
- Antisépticos, iodo povidona, agua oxigenada o alcohol: para prevenir infecciones.
- Tijera: para cortar gasas y vendas o la ropa de la víctima.
- Cinta adhesiva: para fijar gasas o vendajes.
- Jabón neutro (blanco): para higienizar heridas.

## Botiquín con elementos complementarios:

- Apósitos estériles: para limpiar y cubrir heridas abiertas.
- Vendas (de 7 y 10 cm. de ancho)
- Apósitos protectores autoadhesivos.
- Agua oxigenada 10 volúmenes (desinfectar heridas, lavado arrastre)
- Tijera y alfileres de gancho.
- Férulas: (inflables o cartones o maderas)
- Jabón neutro: para lavado y limpieza por arrastre.
- Colirio sin antibiótico (ojos)
- Alcohol en gel y líquido: para lavado manos y limpieza.

## Este manual fue confeccionado bajo normas y reglamentaciones de las siguientes entidades



### Bibliografía

- Recomendaciones para la Resucitación 2020 del Consejo Europeo de Resucitación (ERC)
- Recomendaciones para la Resucitación 2020 De la Asociación Americana del Corazón (AHA)
- http://www.capacitacionrcp.com.ar
- http://www.pdascuba.com



