

## INTRODUCCIÓN.

Los **primeros auxilios** son el conjunto de medidas y actuaciones que se realizan ante una **emergencia sanitaria**, que se entiende como aquella situación inesperada que requiere una actuación inmediata debido a una lesión o enfermedad de presentación brusca o al agravamiento de una enfermedad y que puede poner en peligro la vida de una o más personas.

### 1. ASPECTOS BASICOS DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

#### 1.1.- La conducta "PAS"

Es la secuencia de tres actuaciones que debería seguir cualquier persona que se vea implicada en una situación de emergencia; las actuaciones son Proteger, Avisar, Socorrer:

- **Proteger:** proteger el lugar de los hechos (para evitar que haya más víctimas), protegernos a nosotros mismos y proteger a la víctima.
- **Avisar:** llamar inmediatamente al teléfono de urgencias e informar (nombre, número de teléfono, número de víctimas, situación...) con el fin de activar el dispositivo de tratamiento especializado. El 112 es el número de emergencias común en la UE, válido para cualquier tipo de emergencia.
- **Socorrer:** es el conjunto de actuaciones destinadas a preservar la vida de las víctimas mientras llegan los profesionales sanitarios de emergencias.

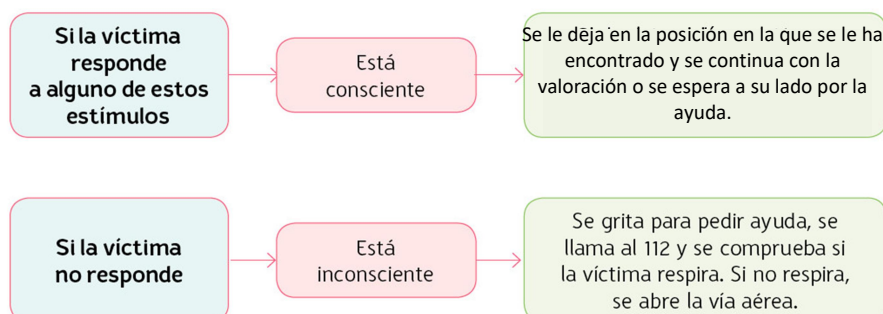


#### 1.2.- Valoración del entorno y del accidentado: valoración primaria.

Siempre que la situación lo permita, se realizará la valoración en el mismo lugar donde sucedió el accidente, asegurando un espacio en el que atender a la víctima, lejos de la zona donde se ha producido la emergencia (si esto no supone afectación para la víctima) y estableciendo prioridades de actuación sobre qué paciente requiere asistencia más urgentemente (si se trata de varios pacientes).

En una situación de emergencia, **lo que primero percibimos y observamos es el estado de consciencia**: una persona consciente, percibe estímulos verbales (*¿Se encuentra usted bien?, ¿qué le pasa?*), táctiles y dolorosos, dando respuesta a los mismos con sonidos, gestos o balbuceos.

Las escalas más empleadas son la AVDN y la de Glasgow (GCS), que analiza la apertura ocular, la respuesta verbal y la respuesta motora. El resultado obtenido nos permite valorar el estado de consciencia.



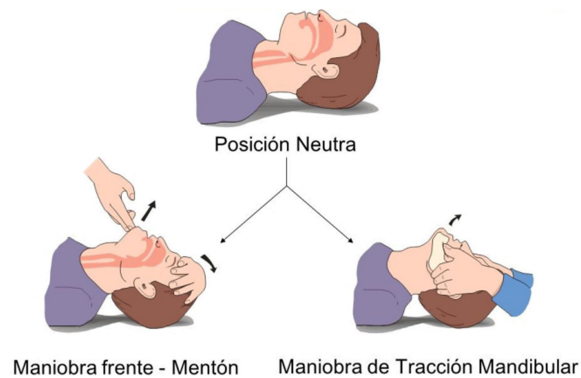
### 1.3.- El proceso de valoración ABC.

#### RECUERDA!!!

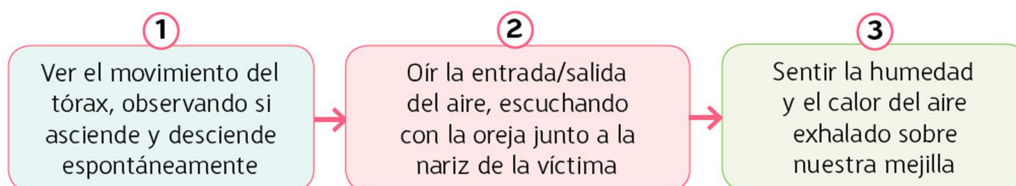
LOS PASOS A SEGUIR FRENTE A UNA **PERSONA INCONSCIENTE**, SE RIGEN POR LA **REGLA NEMOTÉCNICA ABC**:

- ✓ A: Airway, vía aérea: **ABRIR LA VÍA AÉREA**
- ✓ B: Breath, respiración: **VER SI LA PERSONA RESPIRA O NO**
- ✓ C: Circulation, circulación: **SI NO RESPIRA, INICIAR REANIMACIÓN CARDIO PULMONAR (RCP).**

A. Valoración de la vía aérea. Realizaremos la **maniobra frente-mentón** para valorar la permeabilidad de la vía aérea. Si hay sospecha de traumatismo craneal, mantener posición neutra y realizaremos una **tracción mandibular**.



B. Valoración de la respiración: es el **VER-OIR-SENTIR**; se realiza aproximando el oído a la nariz de la víctima mirando hacia su tórax veremos, oiremos y sentiremos si hay respiración espontánea durante 10 segundos.



\*\*\***Gasping**: respiraciones agónicas, preludio de parada

C. Estado circulatorio: *ver más adelante*.

#### ❖ SI LA PERSONA RESPIRA NORMALMENTE.

Coloca a la persona en **posición lateral de seguridad**; esta posición, se lleva a cabo sobre víctimas inconscientes, no traumáticas y que respiran con normalidad y el **OBJETIVO** es evitar la aspiración de vómitos y la obstrucción por la lengua.

**PROCEDIMIENTO:**

- ✓ Arrodíllate junto a ella y colócale ambas piernas estiradas.
- ✓ Quita las gafas a la víctima (si las lleva) y los objetos pesados de los bolsillos.
- ✓ Sepárale el brazo más próximo a ti de su cuerpo, dóblalo en ángulo recto por el hombro y el codo, con la palma de la mano extendida hacia arriba.
- ✓ Cruza el brazo más alejado a ti sobre el pecho de la víctima, con el dorso de la mano contra la mejilla más cercana.
- ✓ Dóblale la pierna más alejada por la rodilla, para que la planta del pie se apoye por completo en el suelo.
- ✓ Con una mano en rodilla flexionada de la víctima y otra en el hombro más alejado, tira de ella girándola hacia ti.
- ✓ Coloca la pierna doblada, de forma que la cadera y la rodilla formen ángulos rectos
- ✓ Inclina la cabeza hacia atrás para asegurarte de que la vía aérea permanece abierta y apoya su mejilla sobre el dorso de la mano. De esta manera, la víctima no puede rodar sobre sí misma.



**TEN EN CUENTA EN TODO MOMENTO:**

- Reevalúa su estado, comprobando que respira de manera regular
- Si lleva 30 minutos en esta posición, gírala hacia el lado opuesto, para aliviar la presión en el antebrazo.

❖ **SI NO RESPIRA O TIENE UNA RESPIRACIÓN INEFICAZ.**

Se iniciarán las maniobras de RCP (Resucitación Cardiopulmonar), para mantener las funciones circulatoria y respiratoria, hasta que le apliquen el tratamiento definitivo.

## 2. ¿Qué es el Soporte Vital Básico (SVB)?

Es el conjunto de actuaciones que se deben llevar a cabo en una situación de parada cardiorrespiratoria. Implica mantener la permeabilidad de la vía aérea, suplir la respiración y la circulación.

### 2.1.- ¿Cómo ayudo a un paciente a salir de una PCR?

Aplicando maniobras de Resucitación Cardiopulmonar (RCP). Éstas se incluyen dentro de un conjunto de actuaciones encaminadas a revertir el estado de parada cardiorrespiratoria. Es decir, su objetivo es restablecer la circulación y respiración del paciente.

Estas acciones y maniobras están incluidas en la llamada **Cadena de Supervivencia**, que es una sucesión de actuaciones que hacen más probable que una persona sobreviva a una situación de emergencia y tenga un mejor pronóstico. Todos los eslabones son importantes, si se rompe uno, el resto no funciona.

#### Los eslabones de la cadena de supervivencia



La cadena de supervivencia marca la pauta básica de actuación, que debe completarse con los procedimientos específicos. Estos procedimientos, son establecidos por el **ILCOR**, organismo que los revisa periódicamente. El European Resuscitation Council (ERC), forma parte del ILCOR.

### 2.2.- RCP básica PASO a PASO

1. **Asegurar la zona y comprobar consciencia.**
2. **Pide ayuda. 112/061**
3. **Libera la Vía Aérea: Paso "A" del ABC.**
4. **Comprueba su respiración: Paso "B" del ABC.**
5. **Comprueba la circulación: Paso "C" del ABC**

### **¿Tenemos que pararnos a tomar el pulso?**

Tradicionalmente, tras valorar la respiración, se procedía a valorar la función cardiaca, tomando el pulso de la víctima; en la actualidad, la recomendación es iniciar la RCP sin tomar antes el pulso.

La razón es que la valoración del pulso por personal no experto puede ser imprecisa y no se ha demostrado que sea mejor que otros signos de presencia de circulación como tos, frialdad, movimiento, etc.

Por otra parte, una persona en PCR que no reciba RCP morirá con seguridad; si, por el contrario, no está en PCR, no morirá porque se le realicen compresiones torácicas externas.

**Por lo tanto, si la víctima está inconsciente y no respira con normalidad, se deben comenzar las compresiones torácicas inmediatamente, sin entretenerse en valorar la circulación.**

### **6. Inicia las compresiones torácicas.**

**Si la víctima está inconsciente se llama al 112 y si no respira o su respiración es ineficaz**, pues se presupone un paro cardiaco y se deben iniciar las compresiones torácicas de manera precoz.

Durante los primeros minutos de la PCR, la sangre de la víctima aún dispone de suficiente oxígeno para cumplir con la demanda orgánica. Por lo tanto, como de momento la oxigenación es “suficiente” y el problema mayor es la falta de circulación, por ello **SE EMPIEZA POR LAS COMPRESIONES TORÁCICAS.**

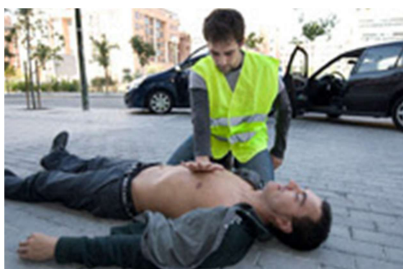
Ten en cuenta que en víctimas en PCR, puede haber respiraciones agónicas (*Gaspings*), que son respiraciones ineficaces; en este caso, también debemos iniciar de inmediato la RCP.

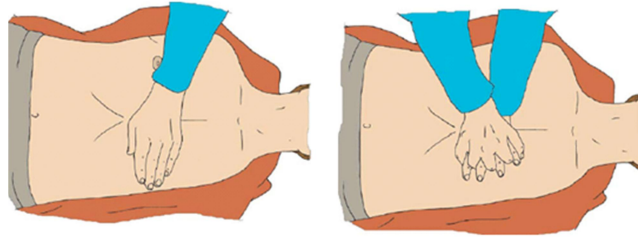
Algoritmo de SVB del Consejo  
Español de Resucitación  
Cardiopulmonar

Iniciaremos la reanimación con 30 compresiones torácicas (CT) y seguiremos con ciclos de 2 respiraciones de rescate (RR), manteniendo esta **pauta de 30:2 mientras dure la RCP.**

### **¿Cómo hago las compresiones torácicas? (30:2)**

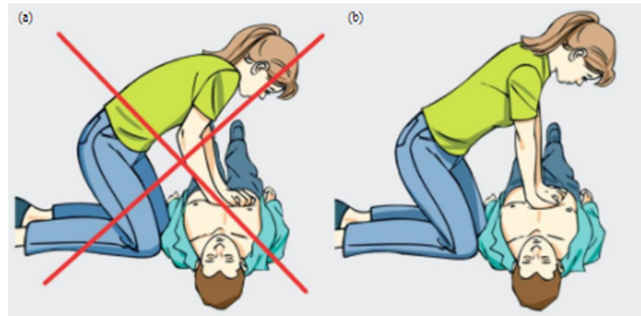
- 1.- Coloca a la víctima en **decúbito supino** sobre una superficie firme.
- 2.- **Arrodíllate a su lado**, de manera que puedas ejercer presión desde arriba con la fuerza de tu cuerpo. Sacar las prendas que cubran el tórax de la persona a socorrer.
- 3.- Coloca el **talón de la mano** en la mitad inferior del esternón (aprox. Entre ambos pezones), con la otra mano encima.





4.-**Entrelaza los dedos** de ambas manos sin que estos toquen el tórax de la víctima, para evitar lesionar sus costillas al hacer la compresión.

5.-Colócate, con la **espalda recta**, sobre el pecho de la víctima, y con los **brazos estirados**, inicia las compresiones.



6.-**Inicia las compresiones torácicas.** En cada compresión distinguimos dos fases, que han de tener la misma duración:

- **Fase de compresión:**  
Realiza una presión sobre el tórax, de forma que baje aproximadamente unos 5 cm (no más de 6 cm en adulto). Esta presión fuerza la salida de la sangre que hay en el interior del corazón hacia el sistema circulatorio.
- **Fase de relajación:**  
Sin mover las manos de su posición, libera la presión para permitir que el tórax se expanda totalmente. De esta forma el corazón puede volver a llenarse de sangre

7.- Mantén la posición y ve realizando ciclos de compresión / relajación. Las compresiones torácicas se han de realizar a un ritmo de unas 100 a 120 compresiones / minuto (algo menos de 2 por segundo) y ventilar 8 ò 10 veces.

8.-Una vez has hecho 30 compresiones, has de parar para realizar 2 ventilaciones y luego volver a iniciar las compresiones, manteniendo la pauta de 30:2 durante toda la RCP.

### **Ventilaciones de rescate (30:2).**

Con la vía aérea abierta, administramos las ventilaciones de rescate. inmediatamente tras finalizar las 30 compresiones, abriremos la vía aérea con la maniobra frente-mentón, pinzamos la nariz e insuflamos aire al paciente con nuestra boca o con un balón de resucitación si se tiene. Esto se realiza 2 veces e inmediatamente retomamos el masaje cardíaco. **La ventilación boca a boca es una maniobra de alto riesgo; como se puede mantener a la persona con vida aplicando sólo compresiones torácicas, esta maniobra de ventilación NO SE RECOMIENDA.**



### Con el ambú:

- Conecto el balón de ventilación con reservorio a una fuente de oxígeno (al flujo máximo y con un caudal de 15l/min).
- Me coloco detrás del paciente.
- Pongo la mascarilla en la cara del paciente, cubriendo su boca y nariz.
- Uso la *técnica C-E* con mis manos para garantizar el sellado de la mascarilla y que el aire no se escape por los lados.
- Apretar la bolsa de forma progresiva con una duración de un segundo por insuflación, dejando pasar un segundo entre cada administración de respiración.

**\*\*SI NO SE HACEN RESPIRACIONES DE RESCATE, DAREMOS ÚNICAMENTE COMPRESIONES TORÁCICAS, que deben ser continuas. Es la opción preferible en los legos.**

### ¿Hasta cuándo?

Una vez iniciada, la RCP no se debe interrumpir hasta que:

- ↻ La víctima muestre signos evidentes de respiración, tos o movimientos.
- ↻ Lleguen los servicios de emergencias y se hagan ellos cargo.
- ↻ Agotamiento.

### Valoración secundaria:

Tras la valoración primaria, si el paciente mantiene las constantes vitales y su vida no corre peligro, realizaremos una valoración detallada:

- Historia clínica breve
  - Constantes vitales: frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca, T.A y SatO2 si se dispone de material.
  - Exploración física completa: en busca de heridas, quemaduras, fracturas etc...
- Esto ya lo hacen los servicios médicos especializados.

## **3. SOPORTE VITAL BÁSICO EN VÍCTIMAS PEDIÁTRICAS**

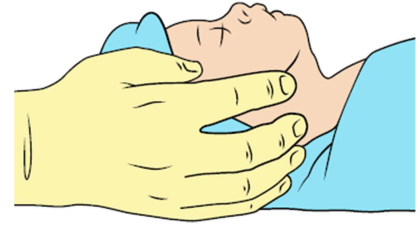
En lactantes, mueve suavemente a la víctima, da palmaditas suaves en la cara o toca la planta de sus pies. En niños, háblale (*¿estás bien?*) y sacude los hombros. OJO!, NO lo sacudas cuando haya sospecha de lesión cervical.

- Si hay respuesta, contestando, llorando o moviéndose:
  - a. Déjalo en esa posición o en una postura más cómoda y valora si hay más lesiones.
- Si no hay respuesta:
  - a. Grita pidiendo ayuda y, si estás solo, NO abandones al niño.
  - b. Abre la vía aérea.

### 3.1.- Realizar la apertura de la vía aérea.

La maniobra recomendada por defecto es, igual que en las personas adultas, la frente-mentón, que se realiza de igual manera.

Los **bebés** tienen el occipucio prominente; por esta razón cuando les practiques la maniobra debes mantener el cuello en posición neutra y NO hiperextendida.



Recién nacido con la cabeza en posición neutra

### 3.2.- Valoración de la respiración.

Manteniendo la vía aérea abierta, aplica el mismo procedimiento que practicábamos en adultos: *ver, oír, sentir* (10sg.).

- ✓ Si el niño o bebé **respira**, hay que ponerlo en posición lateral de seguridad
- ✓ Si **no respira** o lo hace de forma ineficiente, después de constatar que no tiene ningún objeto en la vía aérea, se deben aplicar **5 ventilaciones de rescate**, de las que al menos 2 han de ser efectivas. En esto, puedes ver una **diferencia importante**, ya que en lugar de iniciar la RCP, aquí practicamos unas ventilaciones de rescate, es decir, **dar inicialmente 5 ventilaciones de rescate antes de comenzar las compresiones torácicas.** (El riesgo biológico es el mismo que en adultos, pero en este caso se debe considerar que las ventilaciones son una maniobra mucho más necesaria)

### 3.3.- Valoración de la circulación.

Después de realizar las 5 ventilaciones de rescate, comprobaremos si hay signos de circulación o signos vitales, que incluyen cualquier movimiento, tos o respiración normal= signos de VIDA.

La RCP de una víctima pediátrica se inicia cuando:

- No detectamos signos de vida (no se mueve, no tose...) o de circulación.
- La frecuencia cardiaca es *inferior* a 60 ppm (independientemente de su edad).

### 3.4.- Las compresiones torácicas.

#### a) Compresiones torácicas en neonatos y lactantes.

Podemos usar dos técnicas: la *compresión con los pulgares* y la *compresión con dos dedos*.

##### a.1) **Compresión con los pulgares o "del abrazo".** Es la técnica de elección.

Esta técnica es la recomendada en bebés. El procedimiento es el siguiente:



1. Coloca al bebé en decúbito supino sobre una superficie lisa y dura y colócate frente a él.
2. Abarca su tórax con las dos manos, colocando los pulgares sobre la zona de compresión (igual que en adulto, en el punto medio de la línea intermamilar).
3. Realiza las compresiones utilizando los pulgares.

#### a.2) Compresión con dos dedos\_Técnica clásica (ya no recomendada)

Esta era la técnica clásica. El procedimiento es el siguiente:

1. Coloca al bebé en decúbito supino sobre una superficie lisa y dura y colócate al lado de él.
2. Con una de las manos, sujeta suavemente su cabeza en posición neutra.
3. Con la otra comprime el tórax, situando los dedos medio y anular sobre la zona de compresión.
4. Realiza las compresiones con los dedos en esta posición.



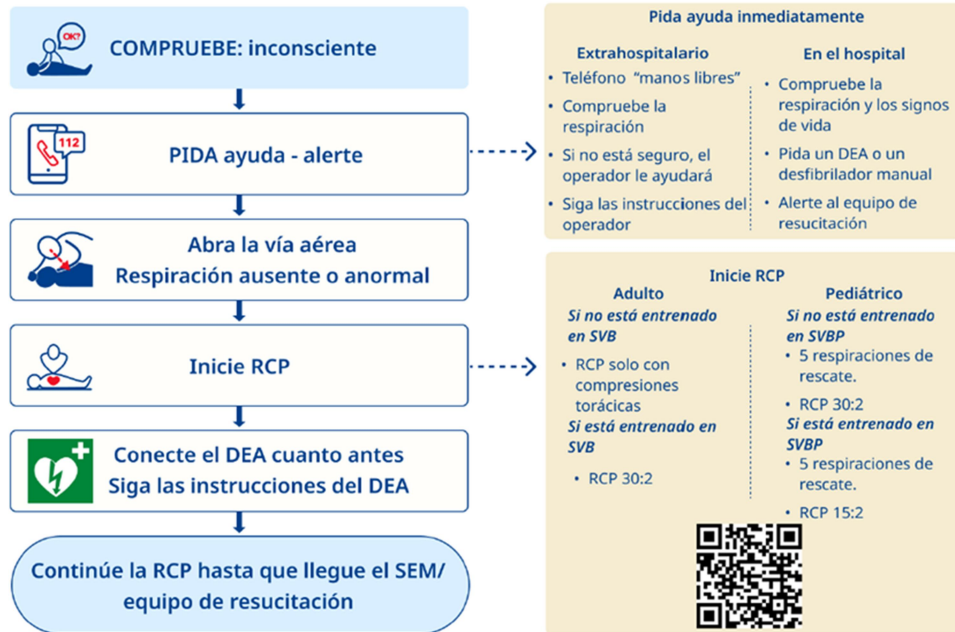
#### b) Compresiones torácicas en niñ@s mayores de 1 año.

A partir del año de edad, el procedimiento es igual que en los adultos, con la DIFERENCIA de que la presión debe ejercerse con el talón de una mano.



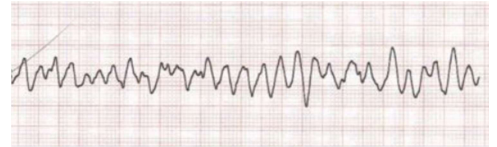
Si el niño o niña es muy grande o si la persona que realiza la reanimación no tiene suficiente fuerza física, puede hacer las compresiones con las manos entrelazadas, igual que hacemos con las personas adultas.

Algoritmo de SVB (ERC)



#### 4. DESFIBRILADOR EXTERNO SEMIAUTOMÁTICO (DESA)

Existen diferentes tipos de arritmia (fibrilación ventricular, taquicardia ventricular...), pero la más común en casos de paro cardíaco en personas adultas es la **FIBRILACIÓN VENTRICULAR**.



En ella, las paredes del corazón se comportan como si estuvieran "**temblando**"; como consecuencia de esto, el paciente cae inconsciente, deja de respirar y no tiene pulso. Está en parada cardiorrespiratoria PCR. Para "revertir" el proceso, necesitamos un equipo que sea capaz de realizar una descarga eléctrica. ¿Qué usaremos?: pues sí, un desfibrilador.



El DESA (desfibrilador externo semiautomático) es un aparato electrónico portátil que se utiliza para aplicar, de forma programada y controlada, una descarga o choque eléctrico a un paciente o víctima para intentar revertir una arritmia cardíaca (fibrilación).

#### 4.1. PARTES DEL DESFIBRILADOR EXTERNO SEMIAUTOMÁTICO

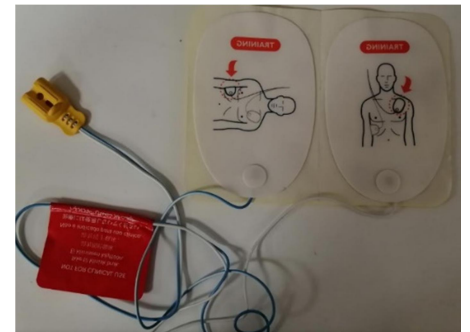
##### A) Interruptores:



##### B) Palas – electrodos:

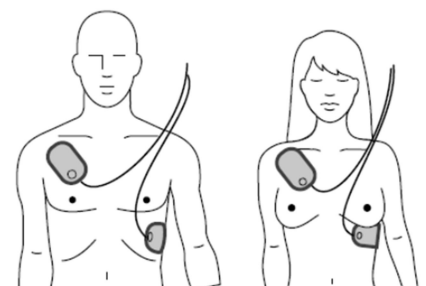
Son un elemento fundamental de los **DESA**. Se presentan en forma de parches adhesivos que se aplican sobre el pecho del paciente. Los cables que salen de los parches deben conectarse al aparato.

Las palas llevan un dibujo en el que se muestra dónde y cómo deben ir colocadas. Los electrodos autoadhesivos llevan gel incorporado y se adaptan perfectamente a la forma del tórax.



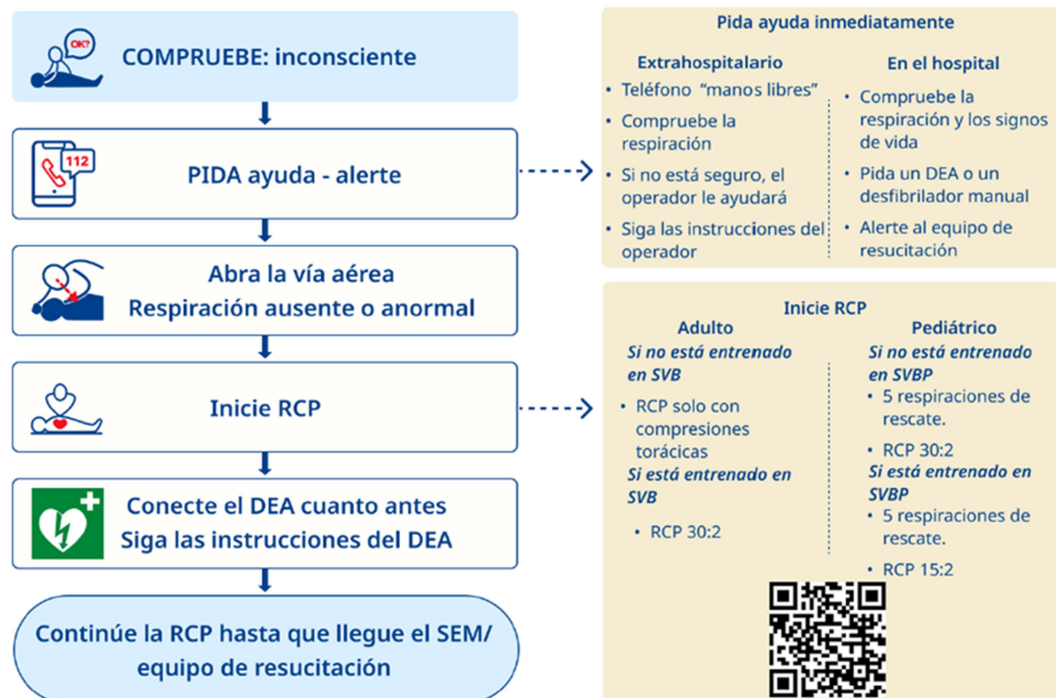
#### 4.2. PROTOCOLO DE UTILIZACIÓN DE UN DESA

1. Iniciar RCP de acuerdo con las normas especificadas anteriormente en el SVB.
2. Colocar el DESA abierto junto a la cabeza de la víctima, en el lado izquierdo, y encenderlo.
3. Quitar a la víctima la ropa que le cubra el pecho.
4. Coloca los dos electrodos: uno debajo de la clavícula derecha y otro en el costado izquierdo, a unos 10 centímetros, aproximadamente, por debajo de la axila.



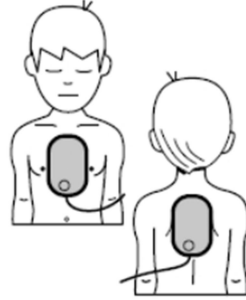
5. Esperar a que el aparato analice el ritmo cardiaco de la víctima.
6. Asegurarse de que nadie está tocando a la víctima y, antes de iniciar la descarga, hacer una señal con la mano o gritar: «iTodos fuera!» o «iListo!».
7. Si el desfibrilador **no** aconseja la descarga, seguir con la RCP durante 2 minutos antes de realizar un nuevo análisis del ritmo cardiaco de la víctima. Seguir la secuencia 30:2 o 15:2, según proceda.
8. Si el desfibrilador aconseja la descarga, pulsar el botón de descarga (asegurándose de que nadie toca a la víctima).
9. Reanudar la RCP inmediatamente durante 2 minutos (secuencia 30:2 para adultos y 15:2 para niños).
10. Comprobar el ritmo cardiaco (reanalizar) y, solo si está indicado, aplicar una nueva descarga.
11. Si la víctima se recupera, colocarla en PLS.
12. Continuar con el protocolo, siguiendo las indicaciones del DESA, hasta que:
  - Llegue ayuda cualificada y se haga cargo del paciente.
  - La víctima empiece a respirar de forma espontánea (ponerla entonces en posición lateral de seguridad (PLS)).
  - El o los reanimadores se agoten.

## ALGORITMO ERC DE SOPORTE VITAL BASICO



### VÍCTIMAS PEDIÁTRICAS.

- Para los niños que tienen **menores de 8 años**, sí se puede utilizar el DESA. Algunos DESA están diseñados para administrar descargas a dosis adecuadas para adultos y para niños. Existen unos parches especiales, de menor tamaño que los del adulto, y con un sistema que reduce la cantidad de energía administrada.
- Para niños de **más de 8 años** se considera como si fueran adultos.



Posición anteroposterior (o también se podría la esternal apical)

### **5. OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA POR UN CUERPO EXTRAÑO (OVACE)**

Tiene lugar cuando parte de la vía aérea se encuentra obstaculizada por algún elemento que impide la adecuada ventilación de la persona. Esta puede ser:

Distinguimos dos tipos de OVACE, en función de su gravedad:

- **OVACE leve.**

Produce una ligera obstrucción de la vía aérea, pero permite el paso del aire.

*La persona puede respirar, hablar y toser y su vida no está en peligro inminente.*

Al poder toser, permite generar presiones altas en la vía aérea, y puede que consiga expulsar el cuerpo extraño.

- **OVACE severa o grave.**

La entrada de aire es nula o casi nula, pudiendo estar la víctima consciente.

*La persona **NO** podrá respirar, hablar ni toser.*

Puesto que esta situación no se puede resolver mediante la tos, si no se resuelve la obstrucción, acabará perdiendo la consciencia.

## 5.1.- Secuencia de actuación ante una OVACE.

### → Ante una víctima con signos de obstrucción leve.

En este caso la persona puede hablar, respirar Y TOSER. En este caso, el protocolo de actuación es animarla a toser para favorecer la salida del cuerpo extraño.

### → Ante una víctima con signos de obstrucción severa.

#### ➤ Con la víctima CONSCIENTE.

Se deben combinar Golpes en la espalda con Compresiones abdominales.

#### ❖ Golpes en la espalda (interescapulares).

**¡¡¡Dale 5 golpes en la espalda!!!**, siguiendo los siguientes pasos:

1. Sitúate a un lado y ligeramente por detrás de la víctima.
2. Ponle una mano en el pecho e inclínala hacia delante, de manera que, si se moviliza el objeto que obstruye la vía aérea, lo expulse por la boca y no progrese más en la vía aérea.
3. Dale hasta 5 golpes secos entre las escápulas, con el talón de tu otra mano.
4. Comprueba si cada golpe en la espalda ha aliviado la obstrucción de la vía aérea. El objetivo es aliviar la presión con cada golpe.

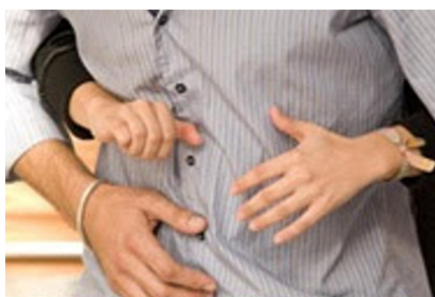


#### ❖ Compresiones abdominales (Maniobra de Heimlich)

Si tras dar los 5 golpes no se ha aliviado la obstrucción de la vía aérea, pasa a realizar 5 compresiones abdominales mediante el procedimiento siguiente:

1. Colócate detrás la víctima y rodéala con los brazos por la parte alta del abdomen (entre el ombligo y la “boca del estómago”).
2. Inclínala hacia delante.
3. Cierra una de las manos dejando el pulgar envuelto por el resto de los dedos (en puño), mientras la otra mano la envuelve y colócalas entre el ombligo y “boca del estómago”.
3. Con las manos, presiona con fuerza y rápido, hacia dentro y hacia arriba.
4. Tras cada compresión, comprueba si se ha aliviado la obstrucción. Si es así, no prosigas.

**Si la obstrucción persiste tras las 5 compresiones, repite el procedimiento, alternando 5 golpes en la espalda con 5 compresiones abdominales.**



➤ **Con la víctima INCONSCIENTE.**

Si la víctima de una obstrucción severa se queda inconsciente en algún momento debe llevarse a cabo la reanimación cardiopulmonar.



➤ **VÍCTIMAS PEDIÁTRICAS.**

Una de las principales causas de la parada respiratoria en las víctimas pediátricas, es la OVACE, pues suelen atragantarse con: juguetes, botones, caramelos, comida...

La desobstrucción de la vía aérea en el niño mayor de un año es igual que en el adulto (teniendo en cuenta la menor fuerza de las compresiones). En el lactante hay algunas diferencias que vamos a comentar:

➔ **Ante una víctima con signos de obstrucción leve.**

En este caso el bebé puede llorar, respirar Y TOSER.

**Si tose** con efectividad, no se precisa ninguna maniobra externa. Solamente se debe animar al niño a toser y vigilarle continuamente.

➔ **Ante una víctima con signos de obstrucción severa.**

No tose fuerte, tiene dificultad para respirar y no puede llorar.

➤ **Con la víctima CONSCIENTE.**

Comprobaremos primero si el objeto es visible y extraerlo si se ve (*nunca a ciegas*); si no lo conseguimos:

❖ **Golpes en la espalda.**

**¡¡¡Dale 5 golpes en la espalda!!!**, siguiendo los siguientes pasos:

1. Colocamos al lactante en decúbito prono sobre el antebrazo, inclinándolo ligeramente hacia abajo, para que la cabeza quede más baja que el tronco. Sujétale bien el mentón, para evitar el latigazo en el cuello.



2. En esta posición, le daremos 5 golpes secos interescapulares con el talón de la mano.
3. Si hay respuesta, valorar si ahora vemos el CE y podemos extraerlo
4. Si NO hay respuesta y NO vemos el objeto, continuaremos con las compresiones TORÁNICAS

#### ❖ **Compresiones TORÁNICAS.**

1. Colocamos al lactante boca arriba (decúbito supino), apoyándolo en el antebrazo y sujetando su cabeza.
2. Con DOS DEDOS (normalmente índice y medio) colocados en el punto medio del tórax, aplicaremos 5 compresiones torácicas (más fuertes y lentas que en la RCP).
3. Si NO hay respuesta, reevalúa su estado e inicia otro ciclo de 5 golpes y 5 compresiones.



#### ➤ **Con la víctima INCONSCIENTE.**

Iniciaremos las maniobras de RCP según lo visto anteriormente, empezando por las 5 ventilaciones de rescate y teniendo en cuenta mirar en el interior de la boca del niño (por si se ve el cuerpo extraño) antes de aplicarle las respiraciones.

## 6. ALTERACIONES CIRCULATORIAS Y TRANSTORNOS CONVULSIVOS

### Alteraciones circulatorias

Las más frecuentes son: lipotimia, síncope.

#### **Lipotimia**

Es la pérdida súbita y pasajera de la conciencia por una disminución pasajera del aporte de sangre al cerebro. Se produce por un estancamiento de la sangre en los miembros inferiores. La víctima nota que se va a desmayar y suele recuperarse en pocos segundos.

*Cursa con mareos, sudoración, palidez, náuseas, pérdida de fuerza, hipotensión, pulso lento e irregular e, incluso, inconsciencia o seminconsciencia y caída al suelo.*

Los factores desencadenantes son: fatiga, hambre, emoción repentina, exceso de calor, etc.

#### Protocolo de actuación

1. Trasladar a la víctima a un lugar fresco.
2. Aflojarle la ropa y todo lo que le pueda oprimir para favorecer la respiración.
3. Colocarla en decúbito supino con las piernas elevadas unos 30-40 cm para facilitar el retorno de sangre al cerebro (posición antishock)
4. Poner su cabeza ladeada para evitar la aspiración de vómitos.
5. Cuando esté consciente, darle pequeños sorbos de agua y arroparla para evitar la pérdida de calor.
6. Si se han producido lesiones en la caída, tratarlas de forma adecuada.
7. Si está inconsciente, colocarla en PLS y valorar si es necesario aplicar maniobras de RCP.

#### **Síncope**

Es la pérdida de la conciencia que se produce debido a una disminución brusca del aporte de sangre al cerebro. Suele desencadenarse por problemas del corazón, hipotensión, trastornos de la conducta alimentaria, anemia, estrés, embarazo, etc. La víctima puede tardar varios minutos en recuperarse.

*Cursa con pérdida brusca del conocimiento, palidez, pulso débil y muy rápido (filiforme) e, incluso, parada cardiorrespiratoria.*

#### Protocolo de actuación

1. Colocar a la víctima en posición antishock: hay que tumbar al accidentado en decúbito supino con los pies más altos que la cabeza
2. Ponerle la cabeza ladeada para evitar la aspiración de vómitos, si se producen.
3. Tapar al accidentado para evitar que pierda calor.
4. Aplicar, si es necesario, las maniobras de RCP.
5. Trasladar al accidentado a un centro sanitario.

#### **Nunca se debe:**

- Echar agua sobre la cabeza del desmayado.

- Colocar una almohada bajo la cabeza de la víctima.
- Darle de beber o comer hasta que no recobre el conocimiento.

### SÍNCOPE

- Desfallecimiento, desmayo, pérdida de conocimiento



### LIPOTIMIA

- Forma más leve que no llega a la pérdida de conocimiento



La causa más frecuente es la isquemia cerebral

### Trastornos convulsivos

Las convulsiones son contracciones enérgicas e involuntarias de los músculos esqueléticos que se producen, generalmente, de forma súbita por estímulo de los centros nerviosos

#### **Epilepsia**

La epilepsia es una enfermedad crónica del sistema nervioso debida al aumento de la actividad eléctrica de las neuronas, que puede producir convulsiones tónico-clónicas y acompañarse de pérdida de conocimiento.

#### Protocolo de actuación

1. Llamar al 112 y protegernos para evitar posibles lesiones al ayudar a la víctima.
2. Evitar que la víctima se golpee al caer. Si ya está en el suelo, dejarla tendida y retirar todos los obstáculos y objetos que haya cerca para que no se lesione.
3. No sujetar a la víctima ni intentar levantarla. Dejar que las convulsiones sigan su proceso.
4. Aflojarle la ropa y ponerlo en PLS; si no es posible, intentar ladearle la cabeza para evitar la aspiración del vómito
5. Protegerle la cabeza para que no se golpee y comprobar si ha sufrido otro tipo de lesiones. Si se han producido, tratarlas siguiendo los protocolos preestablecidos.
6. Controlar el tiempo que ha durado la crisis.
7. Controlar las constantes vitales. No darle de beber.
8. Es imprescindible que el afectado acuda a un centro sanitario si es la primera vez que le sucede.

Cuando cese la crisis:

- ✓ Colocar al paciente en posición lateral de seguridad.
- ✓ Esperar hasta que llegue la asistencia sanitaria.

#### Qué no hacer:

- ✗ Taponar la boca.
- ✗ Si tiene la boca cerrada, intentar colocarle un objeto entre sus dientes.

## 7. HEMORRAGIAS

Podemos definir hemorragia como la salida de sangre de los vasos sanguíneos como consecuencia de la rotura de los mismos.

### Tipos de hemorragias

#### ❖ Según su procedencia:

- **Arteriales:** lesión producida en una arteria; son GRAVES; la sangre es de color rojo vivo, abundante y sale a borbotones (al ritmo de los latidos del corazón).
- **Venosas:** ruptura en una vena; la sangre tiene un color rojo oscuro, es menos abundante y sale de forma continua.
- **Capilares:** ruptura sobre capilares; son las más comunes, aparecen en las heridas leves e implican un menor riesgo. En ellas, se observan multitud de pequeños puntos sangrantes, que al confluir forman la denominada *hemorragia en sábana*. La sangre sale lentamente.



### 7.1. HEMORRAGIA EXTERNAS

Vemos el foco de sangrado, pues la sangre sale al exterior por la ruptura de un vaso sanguíneo.

#### Protocolo de actuación:

1. Aplica **presión sobre la herida**, mediante apósitos estériles. **Si se empapan NO los quites, añade más encima**, para no retirar el coágulo que se está formando y reagudizar la hemorragia. Sigue manteniendo la presión.



2. Si es en una extremidad, **levanta la extremidad o zona afectada**, para disminuir el flujo sanguíneo hacia la zona afectada y reducir así la pérdida de sangre y sigue haciendo presión.
3. **Aplica presión sobre la arteria que irriga la zona lesionada.** En las extremidades superiores, se presiona la arteria braquial (zona interna del brazo) y, en las extremidades inferiores, la femoral (zona ingle)
4. Siguiendo las recomendaciones de la AHA (American Heart Association), si fracasan las medidas descritas anteriormente, y solo en el caso de estar entrenado, colocar un torniquete entre la zona que sangra y el corazón. Utilizar materiales blandos, anchos y no cortantes.
5. Las medidas 2 y 3 no hay evidencia que sean efectivas en hemorragias graves y en este caso se realiza presión directa y si es necesario torniquete.

## 7.2. HEMORRAGIAS EXTERIORIZADAS.

**EPISTAXIS:** sangre procedente de la nariz

### Protocolo de actuación:

1. Sentar a la víctima con la cabeza ligeramente inclinada hacia delante y comprimir las fosas nasales con los dedos índice y pulgar, manteniendo la presión durante unos minutos.
2. Si no cesa la hemorragia, colocar un pequeño tapón de gasa estéril empapado en un antiséptico dentro del orificio nasal (por personal sanitario).
3. Pedir a la víctima que inspire lenta y profundamente por la fosa que sangra y que expulse el aire por la boca.



**OTORRAGIA:** sangre procedente del oído

### Protocolo de actuación:

1. No taponar el oído.
2. Colocar a la víctima en posición de recuperación (PLS) sobre el oído que sangra.
3. Evacuarla urgentemente a un centro hospitalario.
4. Si la otorragia aparece en un politraumatizado, hay que valorar si la víctima presenta una fractura en la base del cráneo. En ese caso, se debe tratar como lesión medular y hacer una inmovilización cervical (personal médico).

### 7.3. HEMORRAGIAS INTERNAS

Valorar síntomas del shock: Palidez, Sudoración fría, extremidades frías, labios azulados, pulso débil y acelerado, respiración superficial y acelerada.

NO vamos a poder intervenir directamente sobre la zona en la que se está produciendo el sangrado e incluso, si no tenemos exteriorización, no podemos confirmar su presencia. Debemos abrigo al accidentado y colocarlo en posición horizontal con las piernas elevadas, vigilando respiración, pulso y consciencia.

Este tipo de hemorragias en emergencias necesitan traslado y evacuación inmediatas a centro hospitalario más cercano.

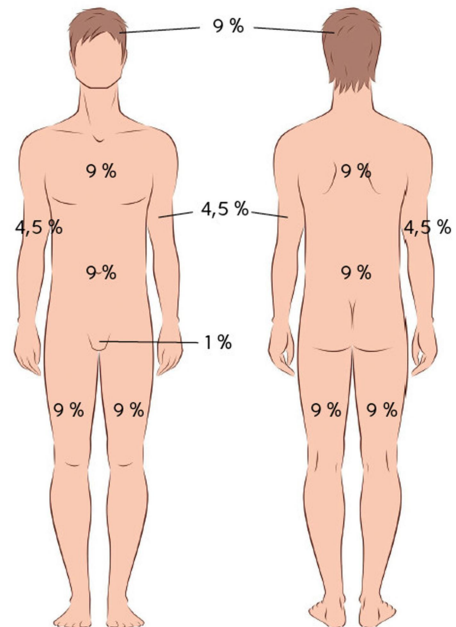
## 8. QUEMADURAS

Según su profundidad se clasifican en:

- Quemaduras primer grado: afectan a la epidermis.
- Quemaduras segundo grado: afectan a la epidermis y dermis.
- Quemadura de tercer grado: afectan a epidermis, dermis y tejido subcutáneo llegando a nervios.
- Quemaduras de cuarto grado: afectados músculos, huesos y tendones.

Según su extensión se cuantifica atendiendo a la **regla de los 9 o Wallace:**

- Cabeza y cuello: 9%
- Brazos: 18%
- Torso: 36%
- Piernas: 36%
- Periné: 1%



### QUEMADURAS TÉRMICAS (POR CALOR O LLAMA)

**Protocolo de actuación:**

- ✓ Sofocar el fuego de la víctima: hacerla rodar o cubrirla con mantas
- ✓ NO sacar la ropa que esté pegada a la herida.
- ✓ Exponer la zona quemada bajo un chorro de agua fría durante 10 minutos (de reloj). Cubrir la zona con gasas estériles, a ser posible empapadas con suero fisiológico o agua. NUNCA si

la víctima tiene más de un 20% de superficie quemada o comienza a temblar. En estos casos, hay que taparla con manta térmica.

- ✓ Analgesia (según indicaciones de un médico).

**Qué no hacer:**

- ✗ Aplicar pomadas. Aplicar remedios caseros.
- ✗ Utilizar hielo o agua helada.
- ✗ Romper ampollas.
- ✗ Utilizar antisépticos con colorantes.
- ✗ Correr en caso de que el cuerpo esté en llamas.
- ✗ Arrancar la ropa pegada al cuerpo por la quemadura.

**QUEMADURAS QUÍMICAS (POR PRODUCTOS QUÍMICOS)**

- ✓ Quitar la ropa de la zona afectada.
- ✓ Lavar abundantemente con agua (ducha de cuerpo entero, ducha lavajojos, grifo de lavabo, etc. según cada caso), al menos durante 20 o 30 minutos.
- ✓ Acudir a un centro sanitario.

**QUEMADURAS ELÉCTRICAS**

- ✓ Cortar la corriente eléctrica.
- ✓ Utilizar objetos aislantes para rescatar al herido.
- ✓ Avisar a los servicios sanitarios.
- ✓ Valorar a la persona accidentada y socorrerla.

**QUEMADURAS POR CONGELACIONES**

- ✓ Calentamiento moderado con agua de la zona afectada.
- ✓ Aflojar ropas.
- ✓ No frotar la zona con nada.
- ✓ Acudir a un centro sanitario.

**9. ICTUS**

El Ictus es un grupo heterogéneo de enfermedades con síntomas neurológicos, cuyo inicio es agudo y brusco. Su patogenia está basada en trastornos de la circulación cerebral, bien por un déficit de ésta (isquemia) o por una extravasación (hemorragia)

El Ictus se presenta de forma brusca e inesperada; constituyendo una emergencia médica que requiere de una intervención inmediata para realizar su diagnóstico y tratamiento.

Generalmente, se manifiesta con la pérdida de fuerza, visión, sensibilidad, o también con alteraciones en el habla.

**Los tres factores: Fuerza, Habla y Cara, resultan clave para reconocer un ictus y alertar del mismo el antes posible.**

- En el **Habla (FALA)**: al no ser capaz de decir correctamente palabras simples.
- En la **Fuerza (FORZA)**: al no poder elevar los brazos a la misma altura más de diez segundos.
- En la **Cara (FACIANA)**: un lado de la cara NO se mueve en absoluto: imposibilidad de mostrar todos los dientes al sonreír.

