

Soporte Vital Básico y DESA



CRISTIAN FIGUÉREZ CONEJERO
TÉCNICO EN EMERGENCIAS SANITARIAS E
INSTRUCTOR SVB Y DESA



664477897



@tesformacion



formacionrcp@hotmail.com

ÍNDICE:

Introducción.....	2
Recomendaciones ERC 2015: European Resuscitation Council.....	2
¿Qué es Soporte Vital Básico (SVB)?	2
Conducta PAS: Proteger, Alertar y Socorrer.....	2
OVACE: Obstrucción Vía Aérea por un Cuerpo Extraño.....	3
1) OVACE ADULTO / PEDIÁTRICO.....	3
5 GOLPES INTERESCAPULARES:	3
MANIOBRA HEIMLICH:.....	4
2) OVACE LACTANTE	5
5 GOLPES INTERESCAPULARES:	5
5 COMPRESIONES TORÁCICAS:.....	5
Parada cardiorrespiratoria.....	6
1) CADENA DE SUPERVIVENCIA.....	6
2) CURVA DE DRINKER	6
3) REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP)	7
4) RCP ADULTO	8
5) RCP PEDIATRICO < 14 AÑOS / AHOGADOS	9
6) RCP LACTANTE <1 AÑO	11
7) DESA (DEFIBRILADOR EXTERNO SEMIAUTOMÁTICO).....	12
Ritmos no desfibrilables:	13
Ritmos desfibrilables:	13
8) RCP + DESA	14
9) POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD (PLS):.....	15
10) CÁNULA OROFARÍNGEA O TUBO DE MAYO	15
11) BALÓN DE REANIMACIÓN O BALÓN DE RESUCITACIÓN	16
Anexos	17
ANEXO I - RCP COVID	17
ANEXO II - Enseñar el “112” a los más pequeños.....	19
ANEXO III - MANIOBRA AUTO-HEIMLICH.....	19

Introducción

Recomendaciones ERC 2015: European Resuscitation Council

El European Resuscitation Council es una entidad dedicada a la investigación de protocolos ante situaciones de emergencias con el fin del estudio y actualización de las maniobras y, a su vez, su implantación en toda Europa.

¿Qué es Soporte Vital Básico (SVB)?

Se llama Soporte Vital Básico a aquellas maniobras que se efectúan cuando la vida de una persona corre peligro. Es aplicado por personal debidamente formado y sin instrumentos.

Conducta PAS: Proteger, Alertar y Socorrer



Proteger: Siempre que tengamos que realizar una intervención la haremos de forma segura. Comprobaremos que no existen peligros en la aproximación y una vez llegado a la zona del incidente tomaremos medidas para proteger el lugar. Primero velaremos por nuestra vida y posteriormente la del paciente.

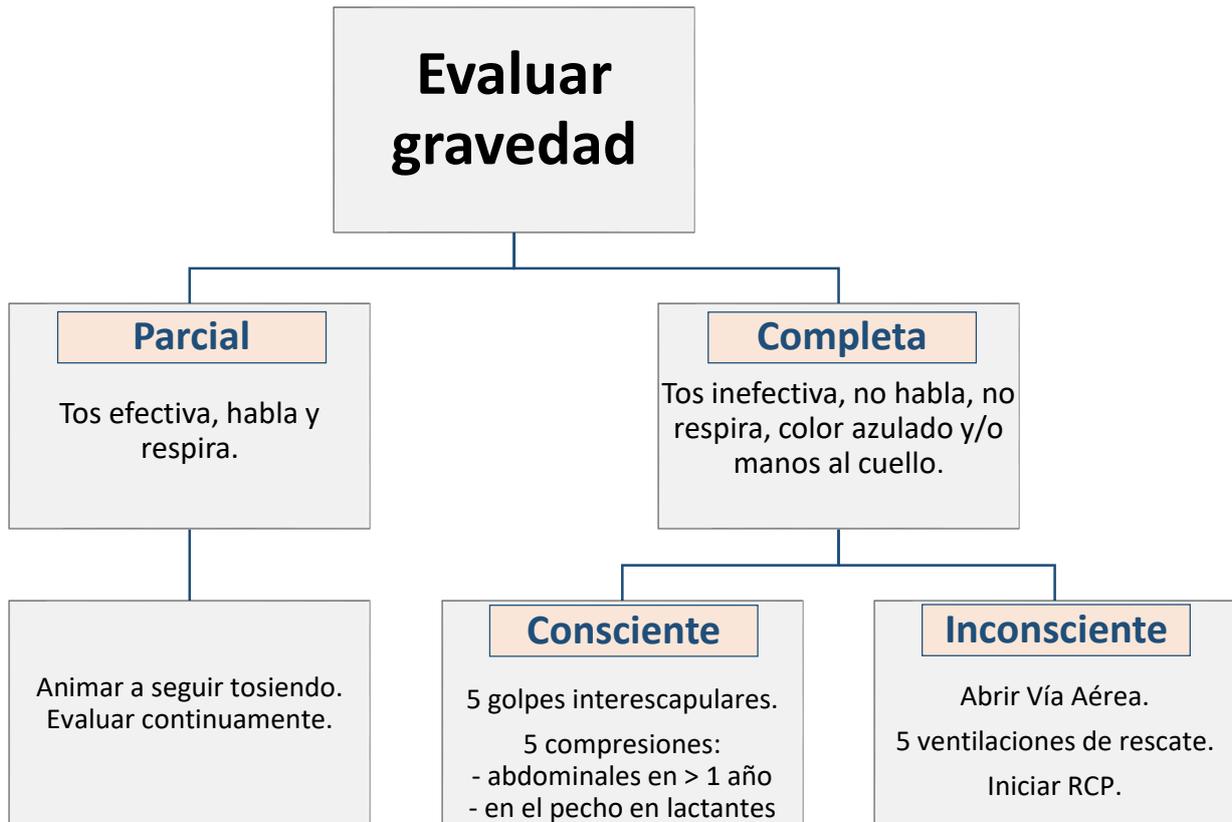
Alertar: Llamaremos al número de emergencia 112 y daremos información lo más concreta posible.

- Identificación del alertante.
- Lugar del suceso.
- Qué ha ocurrido.
- Número de heridos.
- Estado de los heridos.

Importante: nunca colgaremos nosotros al centro coordinador (112).

Socorrer: Asistiremos a la persona herida. Si tenemos los conocimientos y los medios para realizar la técnica necesaria, la haremos y siempre de forma segura; en caso contrario, si no tenemos la suficiente formación para actuar, nos quedaremos con el paciente hasta que llegue el servicio de emergencias.

OVACE: Obstrucción Vía Aérea por un Cuerpo Extraño



1) OVACE ADULTO / PEDIÁTRICO

5 GOLPES INTERESCAPULARES:

- 1) Sitúese al lado y ligeramente detrás de la víctima.
- 2) Sostenga el tórax con una mano e incline a la víctima adelante, de manera que, si el objeto es liberado, se facilite su salida por la boca.
- 3) Realice hasta 5 golpes secos interescapulares con el talón de la otra mano.
- 4) Compruebe si cada golpe en la espalda ha solucionado la obstrucción de la vía aérea.



MANIOBRA HEIMLICH:

- 1) Póngase detrás de la víctima y rodee con ambos brazos la parte superior de su abdomen.
- 2) Incline a la víctima hacia delante.
- 3) Cierre el puño y póngalo entre el ombligo y el final del esternón. (2 dedos encima del ombligo aproximadamente). *
- 4) Coja el puño con su otra mano y empuje bruscamente hacia adentro y hacia arriba.
- 5) Repítalo hasta 5 veces.

Si después de las compresiones abdominales no se ha extraído el objeto, volveremos a golpes interescapulares, y así continuamente hasta que salga o quede inconsciente.



*En personas obesas y mujeres gestantes >20 semanas: compresiones torácicas.

2) OVACE LACTANTE

5 GOLPES INTERESCAPULARES:

- 1) Sujete al lactante con la cabeza hacia abajo y boca abajo (decúbito prono) para permitir que la gravedad ayude a sacar el cuerpo extraño.
- 2) Siéntese o arrodílese para poder sujetar al lactante de manera segura. Apoye al lactante boca abajo sobre su antebrazo, apoyado sobre su muslo. Sujete la cabeza del lactante poniendo el pulgar de una mano en el ángulo de la mandíbula y uno o dos dedos de la misma mano en el ángulo contrario de la mandíbula.
- 3) Tenga la precaución de no comprimir los tejidos blandos bajo la mandíbula del lactante, porque esto podría aumentar el grado de obstrucción.
- 4) Realice hasta 5 golpes secos con el talón de la otra mano en medio de la espalda entre las escápulas.
- 5) La intención es solucionar la obstrucción con cada golpe más que dar los cinco golpes.
- 6) Si los golpes en la espalda no pueden expulsar el objeto y el niño aún está consciente, alterne los golpes interescapulares con compresiones torácicas.

5 COMPRESIONES TORÁCICAS:

- 1) Ponga al lactante en una posición con la cabeza más baja y boca arriba (decúbito supino).
- 2) Para conseguirlo de manera segura, sitúe el antebrazo libre a lo largo de la espalda del lactante y sujete su occipucio con la mano.
- 3) Apoye al lactante sobre su antebrazo, apoyado sobre su muslo.
- 4) Identifique el punto de compresiones torácicas (en el centro de pecho).
- 5) Realice 5 compresiones torácicas, similares a las compresiones torácicas de una RCP, pero más secas y dadas con una frecuencia menor.
- 6) No utilice nunca las compresiones abdominales (maniobra de Heimlich) en lactantes.

Si después de las compresiones torácicas no se ha extraído el objeto volveremos a golpes interescapulares, así continuamente, hasta que salga o quede inconsciente.



Importante: mantener alineado el eje cabeza-cuello-tronco.

Parada cardiorrespiratoria

1) CADENA DE SUPERVIVENCIA

La cadena de supervivencia son los pasos a seguir ante una Parada Cardiorrespiratoria (PCR). Una actuación rápida eleva las probabilidades de revertirla, la mayoría de las paradas cardiorrespiratoria no sobreviven porque no sabemos detectarla y actuar como corresponde. Por eso es importante saber los protocolos e iniciarlos nosotros y no tener que esperar al 112.



1º- Reconocimiento temprano y solicitud de ayuda: Reconocer la PCR lo antes posible y avisar al 112.

2º- Reanimación Cardiopulmonar (RCP) por testigos: Realizar las compresiones 30/2 por las personas que la han presenciado.

3º- Desfibrilación temprana: Una descarga precoz en los pocos minutos desde la PCR es vital.

4º- Soporte Vital Avanzado (SVA) y cuidados post-resucitación: De lo que se encargará el personal médico.

2) CURVA DE DRINKER

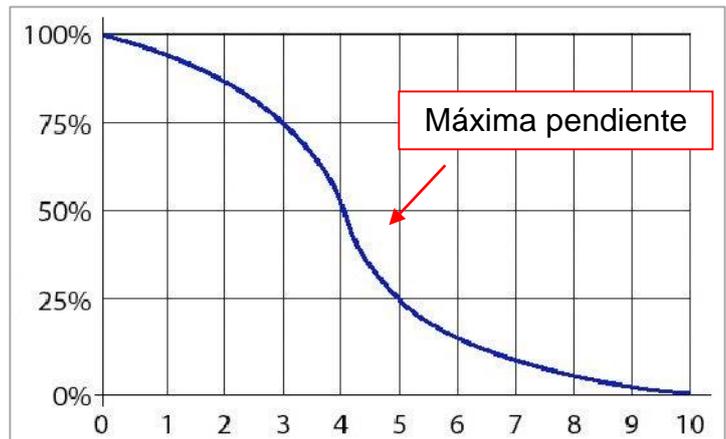
Nos indica en el eje de ordenadas (eje Y) las probabilidades en tanto por ciento (%) de conseguir revertir la PCR, y en el eje de abscisas (eje X) el tiempo en minutos desde la parada.

Soporte Vital Básico y DESA

Por cada minuto que pasa las probabilidades disminuyen un 10%.

Si no se inicia la cadena de supervivencia en los primeros 4-5 minutos, será muy difícil revertirla. Pasado los 8-10 es casi imposible que esa persona salga adelante.

Hay excepciones en personas ahogadas o congeladas debido a que la PCR ha sido por un déficit de oxígeno y no por una cardiopatía.



3) REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP)

A parte de saber llevar a cabo el protocolo de actuación, también tenemos que tener en cuenta algunos detalles.

- Para que sean efectivas las compresiones, la víctima tiene que estar en decúbito supino (boca arriba) y sobre una superficie rígida.
- Las compresiones son obligatorias mientras que las ventilaciones recomendadas, nos puede dar desagrado, tener sangre, vómito e incluso si no sabemos hacer bien la técnica no perderemos tiempo.
- En personas obesas o mujeres gestantes >20 semanas desplazaremos de forma manual el feto hacia la izquierda abrazando la zona abdominal en el caso de dos reanimadores; si solo hay uno, intentaremos calzar la zona abdominal por el lado derecho. Se hace para no provocar una obstrucción en la arteria aorta o vena cava.
- Colocación de las manos y brazos:
 - Talón de una mano sobre la víctima, la otra entrelazada por encima de esta.
 - Brazos y espalda rectos, se hace la fuerza con la zona lumbar.
 - El punto exacto donde poner las manos es o en la línea media intermamilar o dos dedos por encima de donde termina el esternón.
- Una vez que se inician las compresiones, no se para excepto por:
 - Signos de vida.
 - Asistencia médica.
 - Fatiga del reanimador.

Importante: saber la hora de la PCR e inicio de la RCP para conocer en qué punto se encuentra el paciente.

4) RCP ADULTO



1º- Comprobar consciencia:

1.1º Estímulo verbal: en los dos oídos a una distancia corta.

1.2º Estímulo doloroso: buscaremos un punto doloroso para provocar una reacción de la víctima.

2º- **Pedir ayuda**: a cualquier persona que veamos en el entorno para que nos ayude.

3º- Comprobar respiración:

3.1º Maniobra Frente-Mentón: una mano en la frente y con dos dedos de la otra mano en el mentón, hacemos una hiperextensión del cuello para desobstruir la lengua.

3.2º Comprobar que no tiene ningún objeto que obstruya la vía, si lo tiene y es accesible lo extraemos en gancho con el dedo meñique; sino es accesible, no se intenta extraer por precaución a no agravarlo.

3.3º VOS: colocar nuestra oreja cerca de su boca mirando hacia el tórax.

- Ver: elevación o no del tórax/abdomen.
- Oír: la exhalación del aire.
- Sentir: el aire en nuestra mejilla.

4º- Solicitar ayuda al 112: si la persona está inconsciente y no respira.

5º- Iniciar compresiones / ventilaciones (30/2):

- 5.1º: - 30 compresiones torácicas.
- Frecuencia de entre 100 – 120 por minuto.
- Comprimir 6 cm el tórax.
- 5.2º: - 2 ventilaciones. (no más de 10 segundos).
- Abrir vía aérea, pinzar nariz y sellar boca.
- Administrar O₂ durante 1 segundo por insuflación.
- Boca a boca.

6º- Reevaluar / Cambiar de reanimador: A los 2 minutos de RCP volver a evaluar el estado del paciente. Si continúa en parada y hay otro reanimador, este iniciará la RCP durante otros 2 minutos, y así alternativamente.

5) RCP PEDIATRICO < 14 AÑOS / AHOGADOS



1º- Comprobar consciencia:

1.1º Estímulo verbal: en los dos oídos a una distancia corta.

1.2º Estímulo doloroso: buscaremos un punto doloroso para provocar una reacción de la víctima.

2º- Pedir ayuda: a cualquier persona que veamos en el entorno, para que nos ayude.

3º- Comprobar respiración:

3.1º Maniobra Frente-Mentón: una mano en la frente y con dos dedos de la otra mano en el mentón, hacemos una hiperextensión del cuello para desobstruir la lengua.

3.2º Comprobar que no tiene ningún objeto que obstruye la vía, si lo tiene y es accesible lo extraemos en gancho con el dedo meñique; sino es accesible, no se intenta extraer por precaución a no agravarlo.

3.3º VOS: colocar nuestra oreja cerca de su boca mirando hacia el tórax.

- Ver: elevación o no del tórax/abdomen.
- Oír: la exhalación del aire.
- Sentir: el aire en nuestra mejilla.

4º- 5 Ventilaciones de rescate: observar que estamos administrando bien el O₂.

5º- Iniciar compresiones / ventilaciones (30/2): iniciaremos RCP durante 1 minuto.

5.1º: - 30 compresiones torácicas (con una o dos manos).

- Frecuencia entre 100 – 120 por minuto.
- Comprimir 5 cm o 1/3 del tórax. (en pediátricos).

5.2: - 2 ventilaciones. (no más de 10 segundos).

- Abrir vía aérea, pinzar nariz y sellar boca.
- Administrar O₂ durante 1 segundo por insuflación o notemos que se eleva el tórax, dependiendo de la edad / tamaño de la víctima.
- Boca a boca o boca a boca-nariz.

5º- Solicitar ayuda al 112: si la persona está inconsciente y no respira.

6º- Continuar RCP 30/2.

7º- Reevaluar / Cambiar de reanimador: A los 2 minutos de RCP volver a evaluar el estado del paciente. Si continúa en parada y hay otro reanimador, este iniciará la RCP durante otros 2 minutos, y así alternativamente.

6) RCP LACTANTE <1 AÑO

1º- Comprobar consciencia:

1.1º Estímulo verbal: En los dos oídos a una distancia corta.

1.2º Estímulo doloroso: buscaremos un punto doloroso para provocar una reacción de la víctima.

2º- Pedir ayuda: A cualquier persona que veamos en el entorno, para que nos ayude.

3º- Comprobar respiración:

3.1º Posición olfateo, es una posición neutra de la cabeza con una pequeña inclinación hacia atrás.

3.2º Comprobar que no tiene ningún objeto que obstruye la vía, si lo tiene y es accesible lo extraemos en gancho con el dedo meñique; sino es accesible, no se intenta extraer por precaución a no agravarlo.

3.3º VOS: Colocar nuestra oreja cerca de su boca mirando hacia el tórax.

-Ver: elevación o no del tórax/abdomen.

-Oír: la exhalación del aire.

-Sentir: el aire en nuestra mejilla.

4º- 5 Ventilaciones de rescate: observar que estamos administrando bien el O₂.

5º- Iniciar compresiones / ventilaciones (30/2): Iniciaremos RCP durante 1 minuto.

5.1º - 30 compresiones torácicas (con 2 dedos, índice y corazón).

- Frecuencia entre 100 – 120 por minuto.

- Comprimir 4 cm o 1/3 del tórax.

5.2º: - 2 ventilaciones. (no más de 10 segundos).

- Abrir vía aérea y sellar nariz y boca.

- Administrar O₂ hasta notar elevación del tórax.

- Boca a boca-nariz.

5º- Solicitar ayuda al 112: si la persona está inconsciente y no respira.

6º- Continuar RCP 30/2.

7º- Reevaluar / Cambiar de reanimador: A los 2 minutos de RCP volver a evaluar el estado del paciente. Si continúa en parada y hay otro reanimador, este iniciará la RCP durante otros 2 minutos, y así alternativamente.

7) DESA (DEFIBRILADOR EXTERNO SEMIAUTOMÁTICO)

El DESA es un equipo que analiza y aplica una descarga eléctrica si valora que es necesario. Su uso está regulado según autonomías, y es aplicado personal autorizado (personal sanitario y personal formado).

Estos equipos son muy seguros, ligeros, pequeños e intuitivos para que cualquier persona que requiera de su uso sea capaz de emplearlo adecuadamente. Además, tienen un mantenimiento mínimo.

El DESA se sitúa en el tercer eslabón de la cadena de supervivencia, una desfibrilación precoz restaurará el ritmo cardíaco de la víctima, porque el DESA resetea un ritmo caótico, no restablece el latido en un corazón que se encuentra parado mecánicamente.

Siempre que dispongamos de un DESA lo primero que haremos antes de iniciar las compresiones será poner el DESA en la cabeza de la víctima y pulsar el botón "ON" para después seguir sus instrucciones. Suelen tener dos botones, uno de encendido / apagado y otro de "descarga".

Son muy seguros porque, a no ser que sea un ritmo desfibrilable (FV o TV, se explicará más adelante), no permitirá aplicar una descarga.

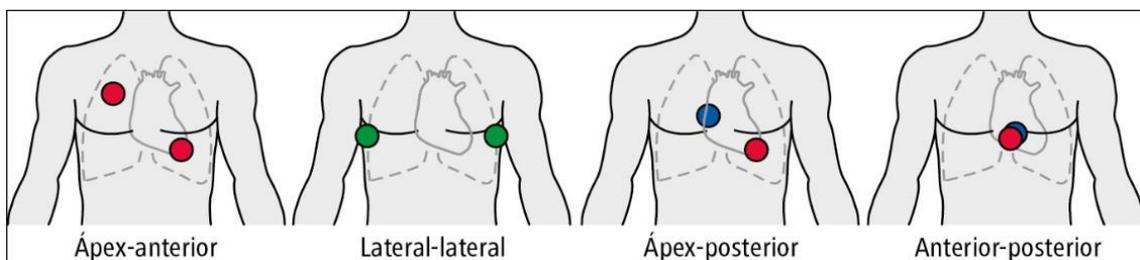
Para poder utilizarlo tendremos en cuenta que la víctima esté en una superficie seca y no conductora de la electricidad. Hay que evitar que se disipe la energía.

A la hora de colocar los parches:

- Secar la zona donde se coloquen.
- Rasurar el bello si es abundante y no se adhiere bien el electrodo.
- Evitar colocarlos encima de implantes médicos (marcapasos).
- No colocar encima de parches transdérmicos (pueden producir quemaduras).

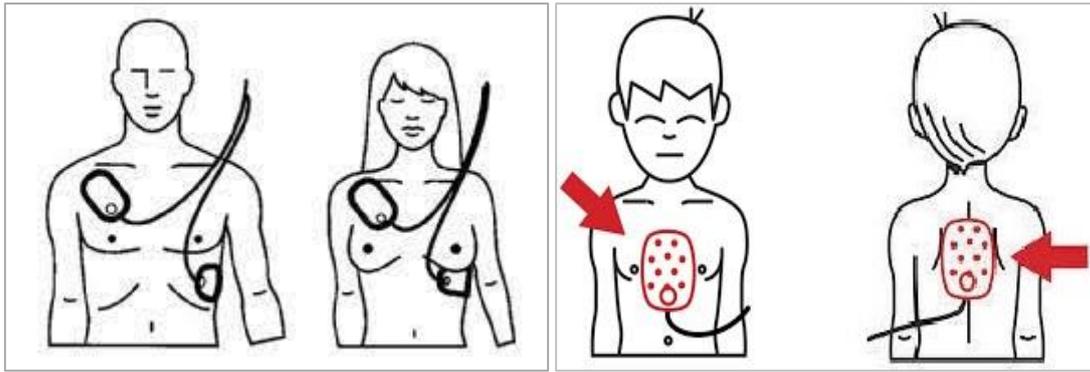
Colocación de parches:

- Antero-lateral o ápex-anterior (Adulto).
- Antero-posterior (Pediátricos y embarazadas).
- Lateral-lateral.



Parches:

- Adultos: > 8 años o > 25 Kg (150-200J).
- Pediátricos: < 8 años o < 25 Kg (50-75J).
- Lactantes: < 1 año (ver las recomendaciones del fabricante).



Ritmos no desfibrilables:

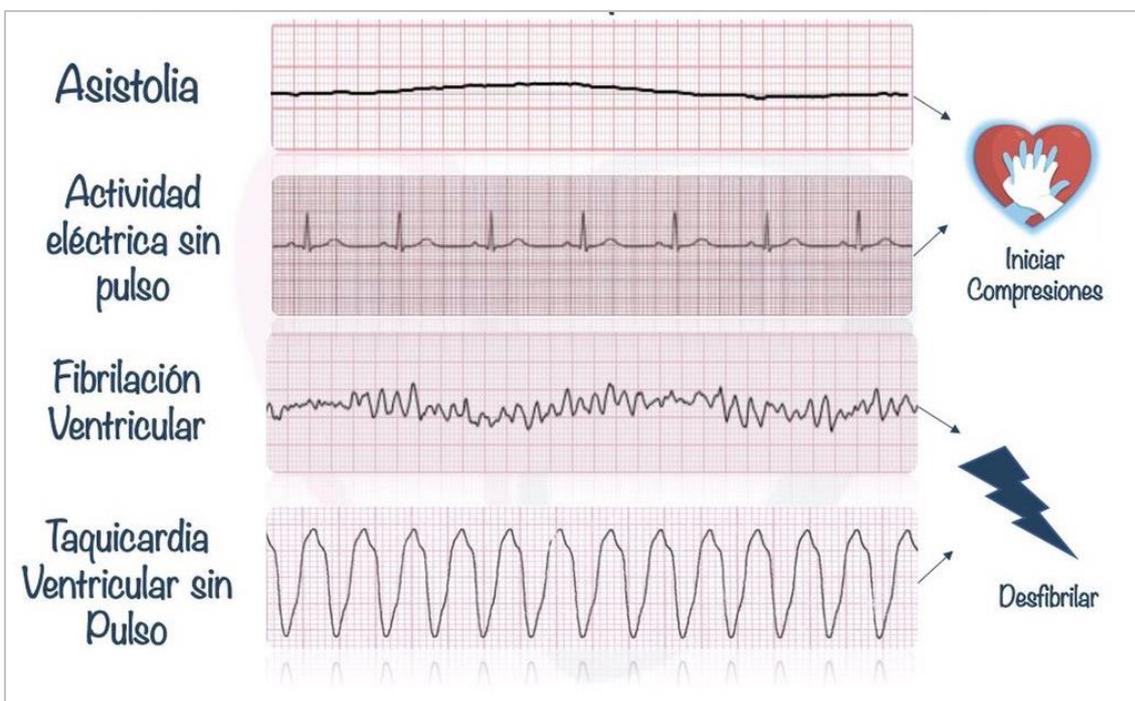
Asistolia: Ausencia de actividad eléctrica, por lo que también mecánica.

Actividad eléctrica sin pulso (AESP): Existe actividad eléctrica ordenada, pero no actividad mecánica

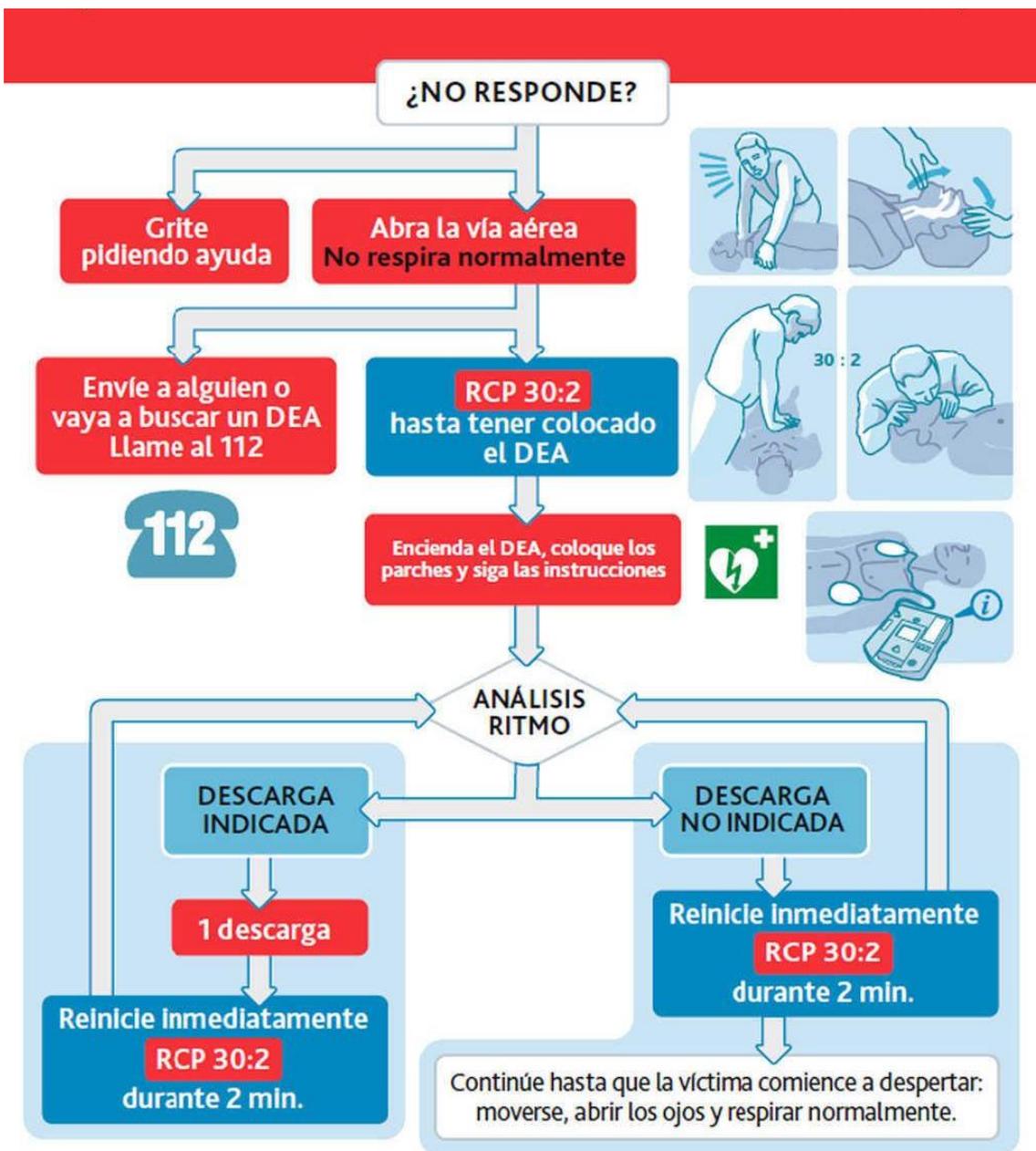
Ritmos desfibrilables:

Fibrilación Ventricular (FV): Arritmia, ritmo cardiaco rápido, caótico y descoordinado. El corazón es incapaz de bombear la sangre adecuada al organismo.

Taquicardia Ventricular (TV): Arritmia, ritmo de los ventrículos anormalmente muy rápidos. El ritmo cardiaco normal es entre 60-100 lpm, y en este caso puede subir a más de 200. Bombeo ineficaz debido a la rapidez de las contracciones.



8) RCP + DESA



Realizaremos el protocolo dependiendo del paciente.

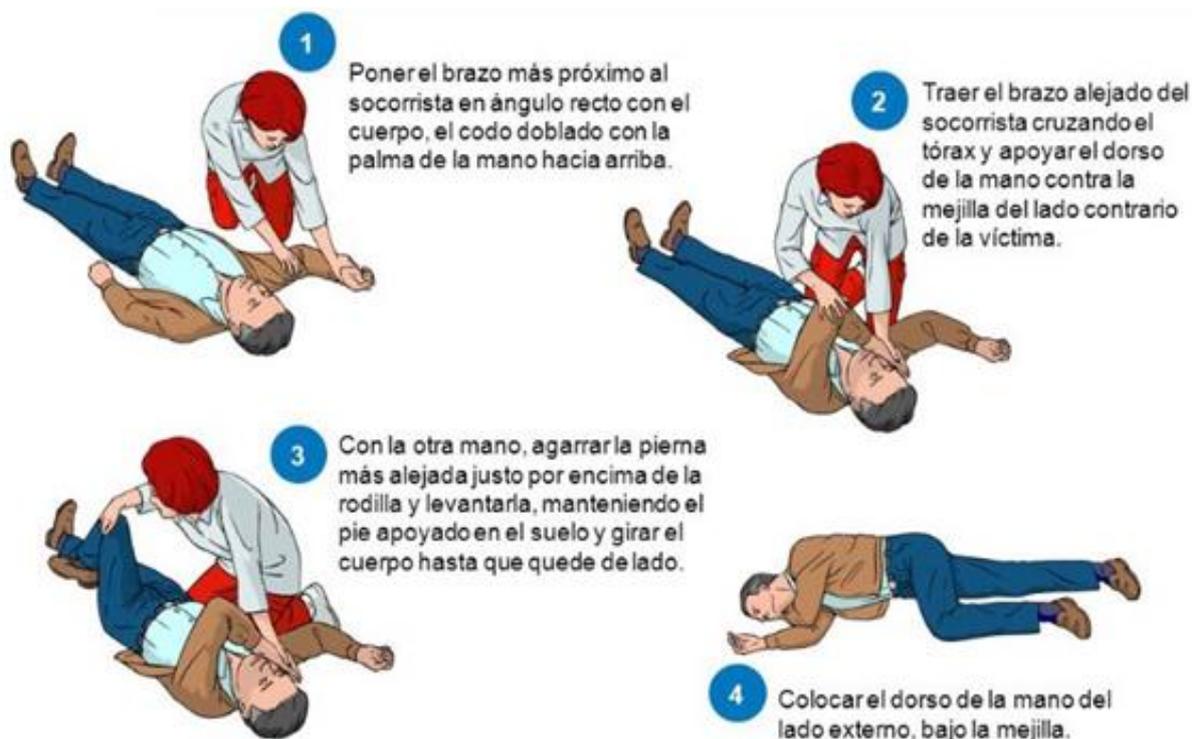
Le añadiremos que al solicitar ayuda al 112 también buscaremos un DESA: si tenemos ayuda irá la otra persona mientras que nosotros iniciamos RCP, o si estamos solos iremos a cogerlo si sabemos su ubicación, lo encenderemos, colocamos parches y seguiremos sus instrucciones.

9) POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD (PLS):

La Posición Lateral de Seguridad es una posición que te permite dejar la vía aérea abierta de forma segura, que, en caso de vómito, por ejemplo, evitará una bronco-aspiración.

Pondremos en esta posición a una persona inconsciente que respira, también si logramos revertir una PCR. Desconectaremos los parches del DESA, pero no se los quitaremos del torso por si vuelve a recaer en parada.

Siempre que tengamos a una persona en PLS estaremos supervisándola continuamente, nunca la dejaremos sola.



10) CÁNULA OROFARÍNGEA O TUBO DE MAYO

También conocido como Guedel, nombre comercial, es un dispositivo de material plástico que, introducido en la boca de la víctima, evita la caída de la lengua y la consiguiente obstrucción del paso del aire. Permite la permeabilidad de la vía aérea.

Hay de varias medidas y cada una con un color diferente, dependiendo del paciente colocaremos uno u otro. Para escoger el correcto tenemos que medirlo, se coloca al lado de la mejilla y se tiene que ajustar desde el lóbulo de la oreja hasta la comisura de la boca. Si es más largo provocará irritación en la vía y si se queda corto no hará su función.



Para su colocación haremos lo siguiente:

- 1) Pondremos al paciente en decúbito supino (boca arriba).
- 2) Con una mano le abriremos la boca y con la otra le introducimos el Guedel con el extremo hacia arriba (como muestra el dibujo).
- 3) Cuando llevemos la mitad o $\frac{3}{4}$, lo giraremos hasta que el extremo quede para abajo, hacia la lengua. Giro de 180°

A la hora de extraerlo se puede hacer con el mismo movimiento invertido o tirando suavemente.



11) BALÓN DE REANIMACIÓN O BALÓN DE RESUCITACIÓN

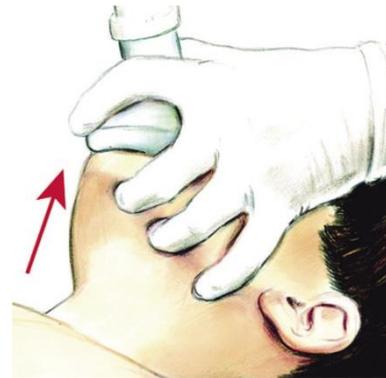
También conocido como Ambú, nombre comercial, es un dispositivo manual para proporcionar ventilación con presión positiva para aquellos pacientes que no respiran o que no lo hacen adecuadamente. Hay diferentes tamaños dependiendo de la edad.

Se compone de una mascarilla, un filtro (un solo uso), un balón, una bolsa de reservorio y una toma de aire para conectarla a una bala de O₂.

Tienen una válvula unidireccional que impide la re-inhalación del aire exhalado por el paciente.

Para su correcto uso utilizaremos la técnica C-E:

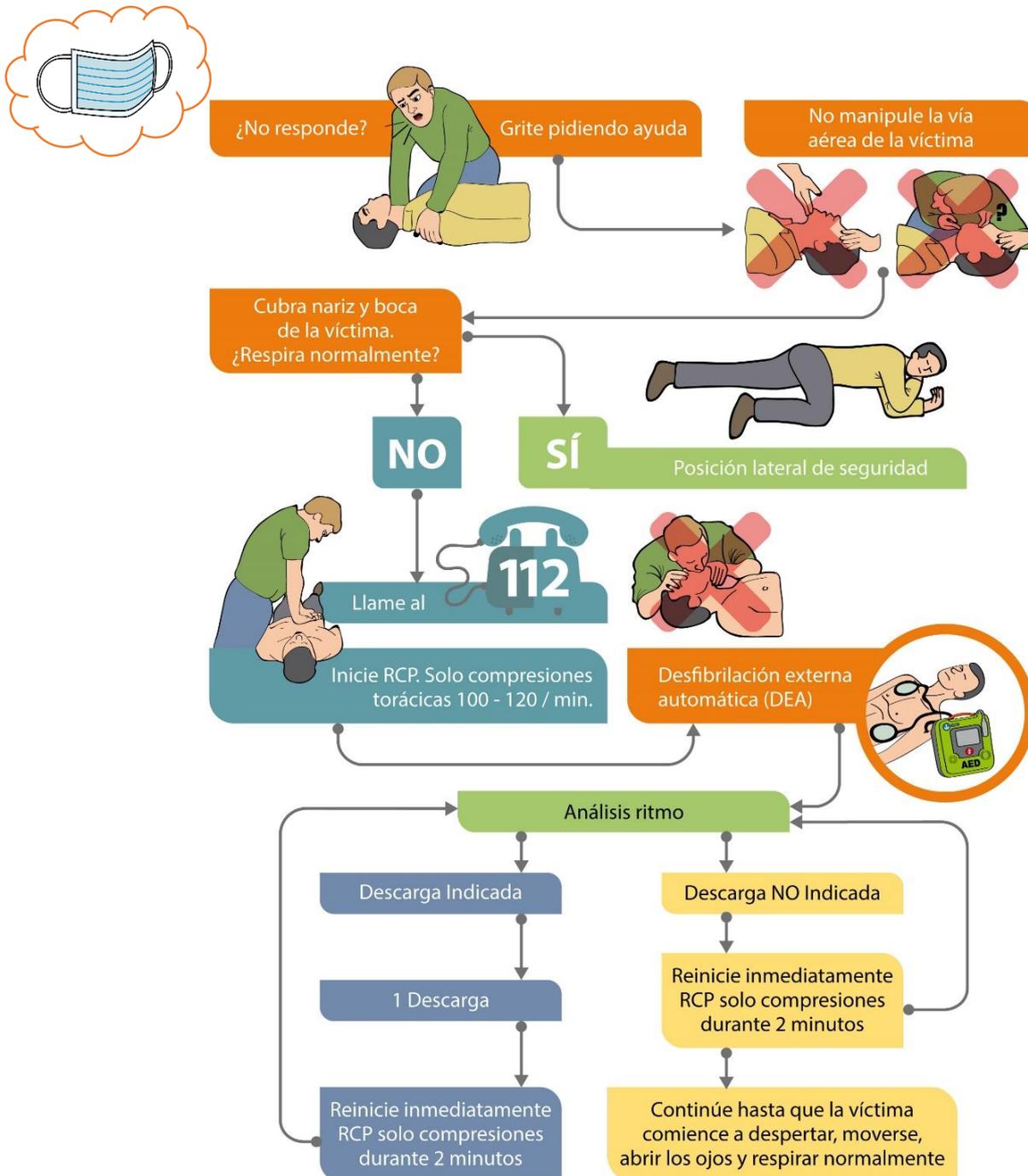
- 1) Nos colocaremos en su cabeza.
- 2) Con el dedo índice y pulgar sellaremos la mascarilla, abarcando boca y nariz (C).
- 3) Con los dedos restantes los colocaremos debajo del mentón y haremos una hiperextensión del cuello para abrir la vía aérea. (E)*
- 4) Efectuaremos las ventilaciones.



*En caso de que tenga colocada una cánula orofaríngea no haría falta hacer una hiperextensión del cuello, ya que permite la permeabilidad la vía.

Anexos

ANEXO I - RCP COVID



1º- Observar que tiene mascarilla, si no es el caso le pondremos nosotros una.

2º- Girar la cabeza con delicadeza hacia el lado contrario a nosotros.

3º- Comprobar consciencia:

3.1º Estímulo verbal: en el oído próximo a una distancia prudencial.

3.2º Estímulo doloroso: buscaremos un punto doloroso para provocar una reacción de la víctima.

4º- Pedir ayuda: a cualquier persona que veamos en el entorno, para que nos ayude.

5º- Comprobar respiración:

5.1º: colocar una mano en el tórax / abdomen.

5.2º: ponernos a la altura de la mano, y comprobar que se eleva.

6º- Solicitar ayuda al 112: si la persona inconsciente y no respira.

7º- Iniciar compresiones:

- Comprimir 6 / 5 / 4 cm el tórax. (depende de la víctima)

- Solamente haremos compresiones sin pausa.

6º- Reevaluar / Cambiar de reanimador: A los 2 minutos de RCP volver a evaluar el estado del paciente. Si continúa en parada y hay otro reanimador, este iniciará la RCP durante otros 2 minutos, y así alternativamente.

En esta variación de COVID, no hacemos maniobra frente-mentón, tampoco VOS, y se suprimen las ventilaciones.

ANEXO II - Enseñar el “112” a los más pequeños.

Es muy importante enseñar a los más pequeños el número de emergencias 112, así como que sepan cuando deben utilizarlo, dar la dirección correcta y estar pendiente de abrir la puerta a la llegada de los servicios de emergencias.



ANEXO III - MANIOBRA AUTO-HEIMLICH

En caso de atragantarnos y estar solos, podemos auto realizárnosla: o bien colocando nuestro puño por encima del ombligo y hacer las compresiones contra un objeto, o bien haciendo directamente las compresiones apoyándonos sobre el objeto, como una silla, por ejemplo.

