PRESENTACIÓN

Módulo transversal

Primeros Auxilios

Altamar

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación y transformación de esta obra
sin contar con autorización de los titulares de la propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y siguientes del Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos (www.cedro.org) vela por el respeto de los citados derechos.

www.altamar.es

PRESENTACIÓN

Aplicación de técnicas de soporte vital básico y desfibrilación externa

Contenidos

- La resucitación cardiopulmonar (RCP).
- El algoritmo de SVB para personas adultas.
- El algoritmo de SVB pediátrico.
- La obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños (OVACE).
- El método Utstein para la recogida sistemática de datos.

www.altamar.es

La resucitación cardiopulmomar

La **resucitación cardiopulmonar (RCP)** es el conjunto de las maniobras destinadas a restablecer las funciones vitales, momentáneamente interrumpidas por una **parada cardiorrespiratoria (PCR)**.

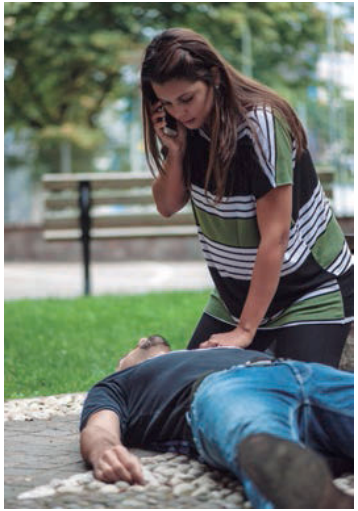
- Sustituye la respiración y la circulación sanguínea detenidas.
- Así se mantiene la función cerebral hasta su restablecimiento.

La resucitación cardiopulmomar

El soporte vital

El **soporte vital** es el conjunto de intervenciones de RCP que se activan para atender una PCR en una situación de primeros auxilios, hasta que la persona reciba una atención médica completa.

- Se aplica en el lugar donde se encuentra la víctima:
  - **Soporte vital básico** (SVB): medidas aplicadas antes de que lleguen los equipos profesionales.
  - **Soporte vital avanzado** (SVA): llevado a cabo por el personal sanitario.

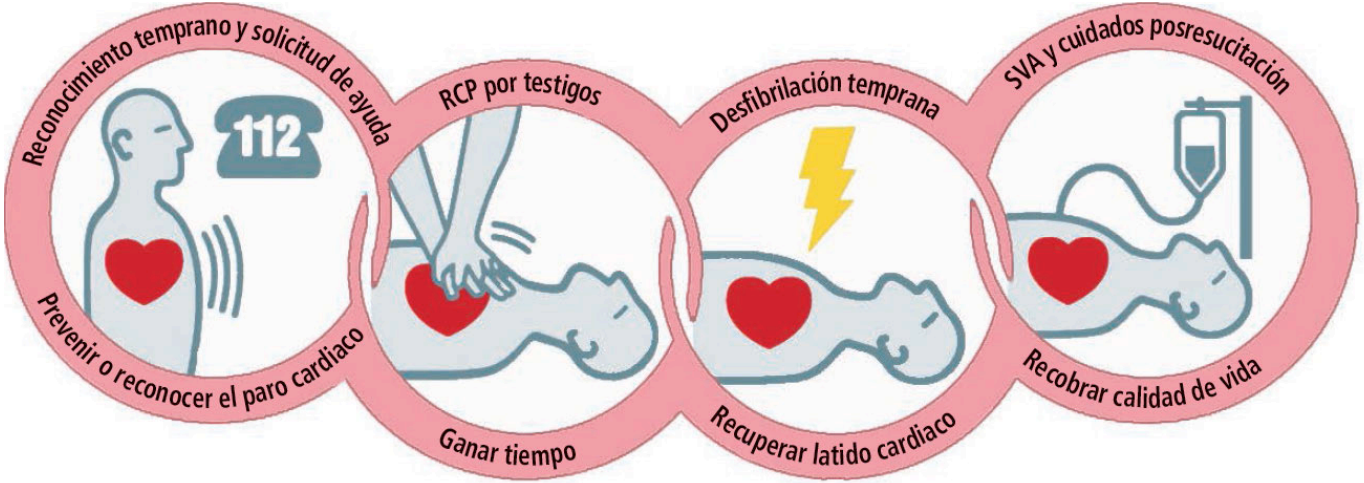


www.altamar.es

La resucitación cardiopulmomar

La cadena de supervivencia

La **cadena de supervivencia** es una sucesión de cuatro pasos que deben seguirse cuando se presencia una parada cardiorrespiratoria o se prevé su ocurrencia inminente.



www.altamar.es

La resucitación cardiopulmomar

Los algoritmos de soporte vital básico

El **algoritmo de SVB** es una secuencia detallada de instrucciones que debe seguirse paso a paso ante una parada cardiorrespiratoria.

- Criterio: simplicidad, para facilitar el recuerdo.
- Algoritmos diferenciados:
  - Algoritmo de SVB para personas adultas. PCR de origen cardiaco.
  - Algoritmo de SVB pediátrico. PCR de origen respiratorio.
  - Algoritmos de OVACE.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB para personas adultas

1. Evaluación.

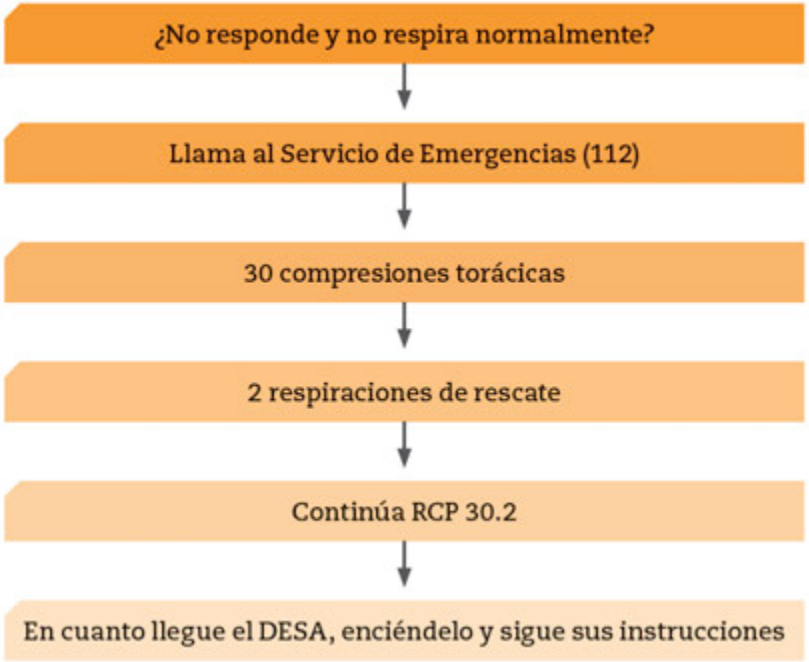
2. Alerta.

3. Resucitación **(30 CT).**

4. Resucitación **(2 V).**

5. Resucitación **(RCP: 30.2).**

6. Resucitación con desfibrilador.



www.altamar.es

El algoritmo de SVB para personas adultas

¿No responde y no respira normalmente?

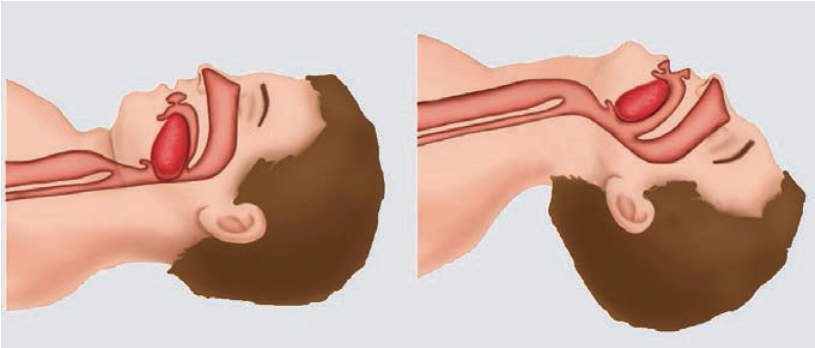
- Comprobar la respuesta de la víctima:
  - Si responde:
    - La respiración y circulación son eficaces.
    - Dejar a la víctima en la posición en que se encuentra.
  - Si no responde:
    - Colocar a la víctima en decúbito supino.
    - Abrir la vía aérea.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB para personas adultas

¿No responde y no respira normalmente?

- Abrir la vía aérea: maniobra frente mentón.



www.altamar.es

El algoritmo de SVB para personas adultas

¿No responde y no respira normalmente?

- Valorar si respira con normalidad:
  - Sí: colocar en posición de reposo adecuado.
  - No respira o no lo hace con normalidad: llamar al 112.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB para personas adultas

Llama al servicio de emergencias

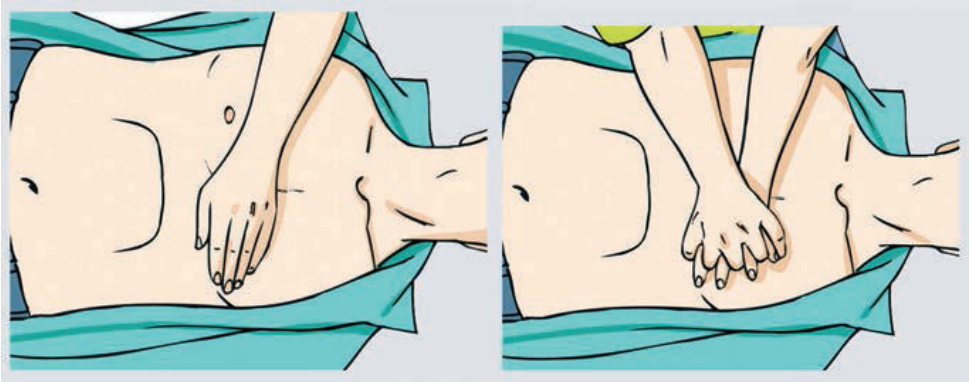
- Llamar al 112.
- Seguir sus instrucciones para:
  - Reconocimiento de la PCR.
  - Aplicación de la RCP.
  - Localización de un DESA.
- Mientras llega el equipo de emergencias:
  - Envíar a buscar un DESA.
  - No abandonar a la víctima. Iniciar RCP.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB para personas adultas

Aplica 30 compresiones torácicas

- La víctima debe estar en decúbito supino.
  1. Situarse de modo que puedas hacer fuerza con el peso del cuerpo.
  2. Colocar las manos para preionar con el talón en el centro del tórax.



¿No responde y no respira normalmente?

Llama al Servicio de Emergencias (112)

3 30 compresiones torácicas

2 respiraciones de rescate

Continúa RCP 30.2

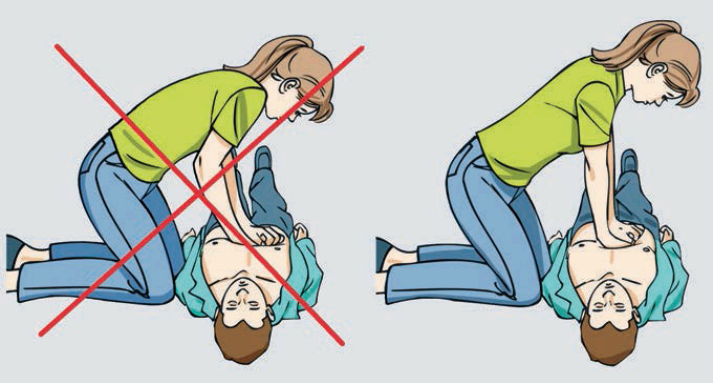
En cuanto llegue el DESA, enciéndelo y sigue sus instrucciones

www.altamar.es

El algoritmo de SVB para personas adultas

Aplica 30 compresiones torácicas

3. Comprimir dejando caer el peso de tu tronco sobre el tórax.



4. Relajar la presión, permitiendo una reexpansión del tórax.
5. Repetir los ciclos compresión-relajación, entre 100-120 cpm.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB para personas adultas

Efectúa dos ventilaciones efectivas

- La técnica más habitual es el boca a boca
  1. Maniobra de frente-mentón.
  2. Inspirar aire limpio e insuflarlo.
  3. Comprobar que el tórax de la víctima se ensancha.
  4. Dejar que el tórax se vacíe.
- Si el tórax no se ensancha, continuar solo con las compresiones torácicas.

¿No responde y no respira normalmente?

Llama al Servicio de Emergencias (112)

30 compresiones torácicas

4 2 respiraciones de rescate

Continúa RCP 30.2

En cuanto llegue el DESA, enciéndelo y sigue sus instrucciones

www.altamar.es

El algoritmo de SVB para personas adultas

Continúa la RCP 30.2

- Continuar con el ciclo:

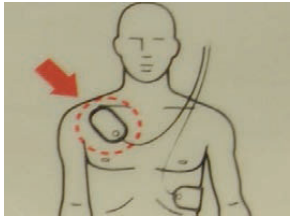
  30 compresiones + **2** ventilaciones.

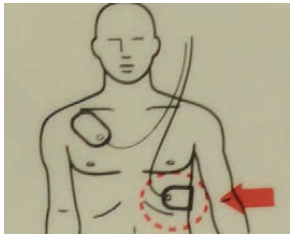
- Repetir hasta la llegada del desfibrilador.
- La interrupción de las compresiones no debe superar los 10 segundos.
- Si sois dos alternaos comprimiendo y ventilando cada 2 minutos.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB para personas adultas

Utiliza el desfibrilador





- Colocar de lado la víctima y seguid estos pasos:
  1. Dejar el pecho de la víctima descubierto.
  2. Poner el dispositivo en marcha.
  3. Conectar el cable de los electrodos al aparato.
  4. Colocar los electrodos en el pecho de la víctima.
  5. Con el DESA analizando: asegurar que nadie toca a la víctima.
  6. Si el aparato indica descarga. Pulsar el botón.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB para personas adultas

Utiliza el desfibrilador

7. Realización de la descarga.
8. Reanudar inmediatamente la resucitación con los ciclos de 30.2.
9. Continuar repitiendo el proceso RCP-análisis-descarga.

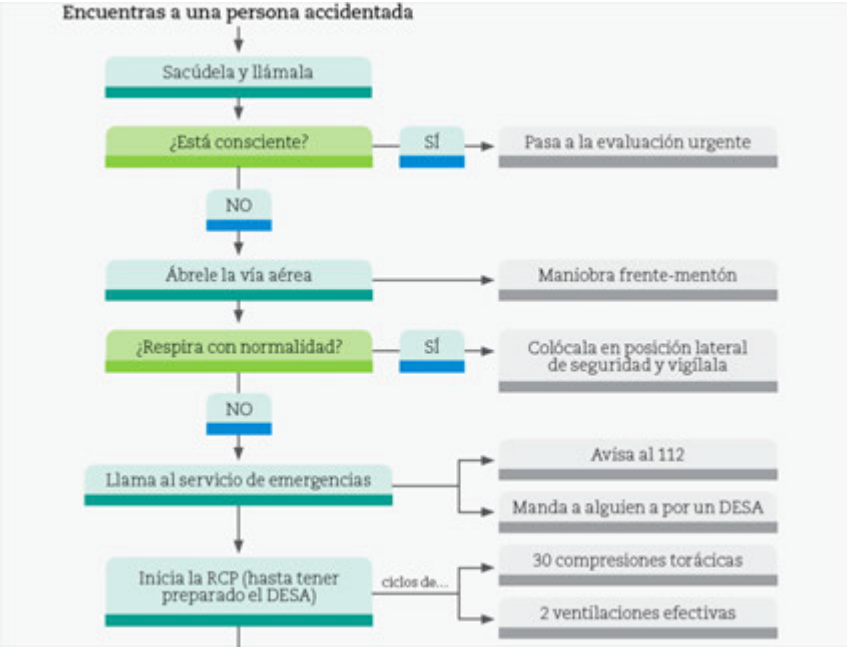
www.altamar.es

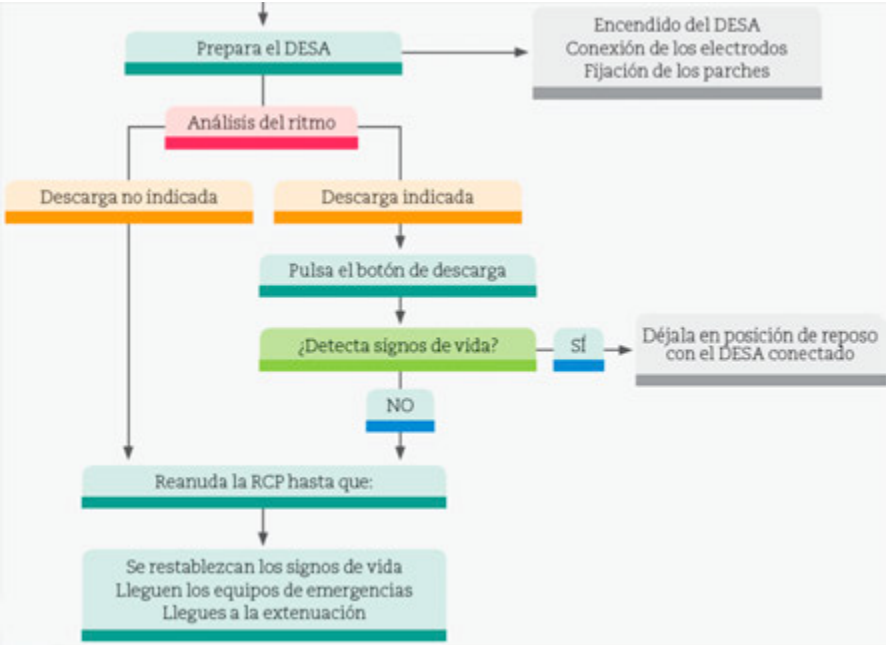
El algoritmo de SVB para personas adultas

¿Cuándo debes dejar de prestar la RCP?

- Cuando la víctima muestre signos de recuperación:
  - Dejarla en posición adecuada de reposo.
  - Darle el apoyo que necesite.
- Cuando lleguen los equipos de emergencias.
- Cuando se llegue a la extenuación.

El algoritmo de SVB para personas adultas

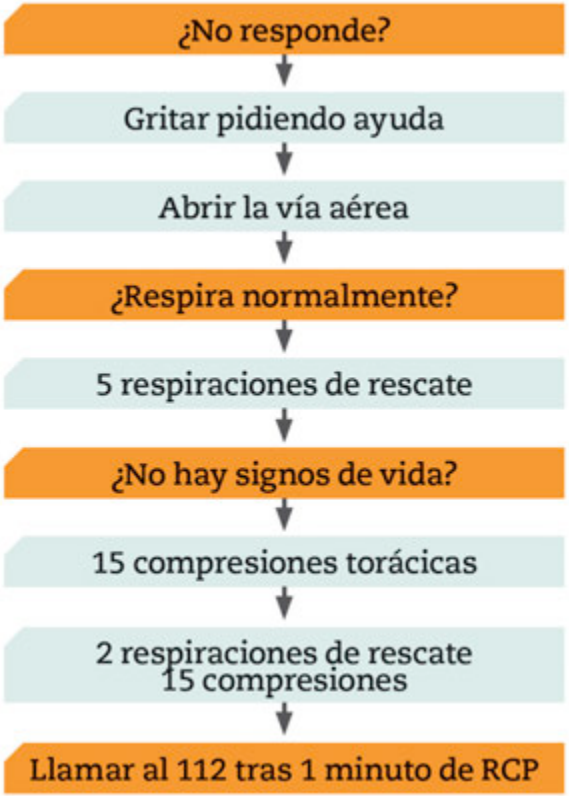




www.altamar.es

El algoritmo de SVB pediátrico

- El algoritmo es ligeramente distinto.
- La causa de la parada suele ser asfíctica.
- La RCP se iniciará con ventilaciones de rescate.



www.altamar.es

El algoritmo de SVB pediátrico

¿No responde?

- Comprobar el estado de consciencia:
  - Si responde: dejarle en la posición que se encuentre.
  - Si no responde:
    - **Gritar pidiendo ayuda** a las personas cercanas.
    - **Abrir la vía aérea**: maniobra frente-mentón.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB pediátrico

¿Respira normalmente?

- Valorar la respiración.
  - **Si respira con normalidad**: dejarle en PLS.
  - **Si no respira o no lo hace con normalidad**: abrirle la boca y buscar si algún cuerpo extraño que obstruye la vía.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB pediátrico

¿Respira normalmente?

- Aplicar 5 ventilaciones de rescate.
    1. Asegurarse de que la vía está abierta.
    2. Realizar el boca a boca.
    3. Insuflar aire.
- Si las ventilaciones no son efectivas: pasar a las compresiones torácicas.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB pediátrico

¿No hay signos de vida?

- Comprobar si la víctima muestra signos de vida:
  - **Si muestra signos de vida**: colocarla en PLS.
  - **Si se aprecian signos de vida, pero no respira con normalidad**: reanudar con las ventilaciones.
  - **Si no hay respuesta**: continuar con la RCP aplicando 15 compresiones torácicas.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB pediátrico

¿No hay signos de vida?

- Aplicar 15 compresiones torácicas:
  - En **niños y niñas**: comprimir con una mano o las dos.
  - En **lactantes**: comprimir con dos dedos.

www.altamar.es

El algoritmo de SVB pediátrico

¿No hay signos de vida?

- Continuar con ciclos de RCP
  - Continuar con el ciclo 1 minuto (5 tandas).
  - Si la víctima no mejora: llamar al 112 (si aun no se ha hecho).

www.altamar.es

El algoritmo de SVB pediátrico

Llama al 112

- Si hay que trasladarse para pedir ayuda: llevarse a la víctima en brazos.
- Tras avisar, retomar la RCP:
  - Hasta que la víctima se recupere.
  - Hasta que lleguen los equipos de emergencia.
  - Hasta que no se pueda seguir por agotamiento.

www.altamar.es

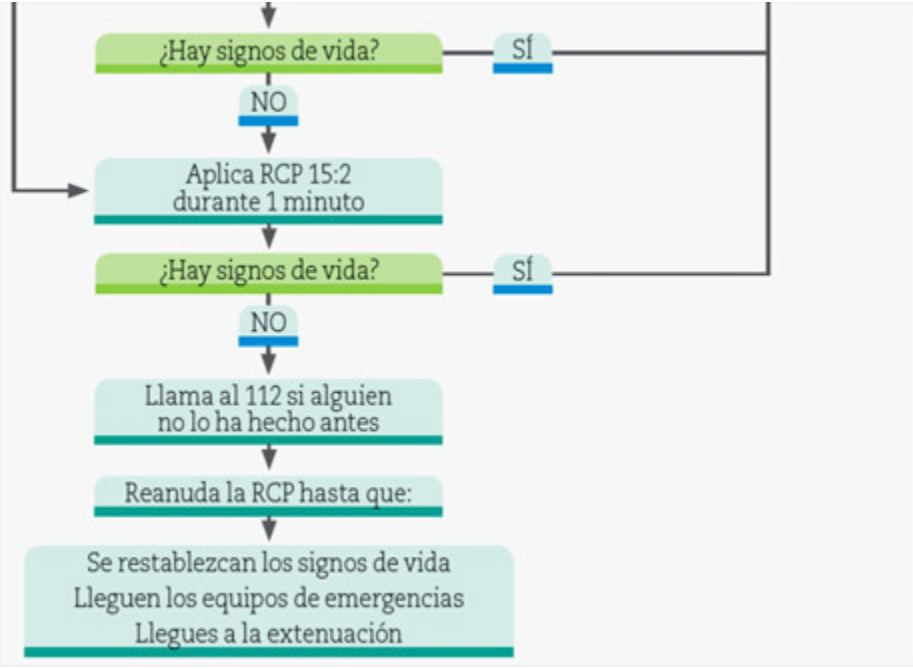
El algoritmo de SVB pediátrico

Uso de desfibriladores

- La utilización de desfibriladores no se incluye en el algoritmo.
- El uso del DESA es similar, salvo algunas consideraciones.
  - En **lactantes**: no se recomienda usar el desfibrilador.
  - En **niñas y niños de hasta 8 años**: deben usarse parches pediátricos junto con un *software* específico para la descarga.
  - En **mayores de 8 años**: pueden usarse igual que en adultos.

www.altamar.es

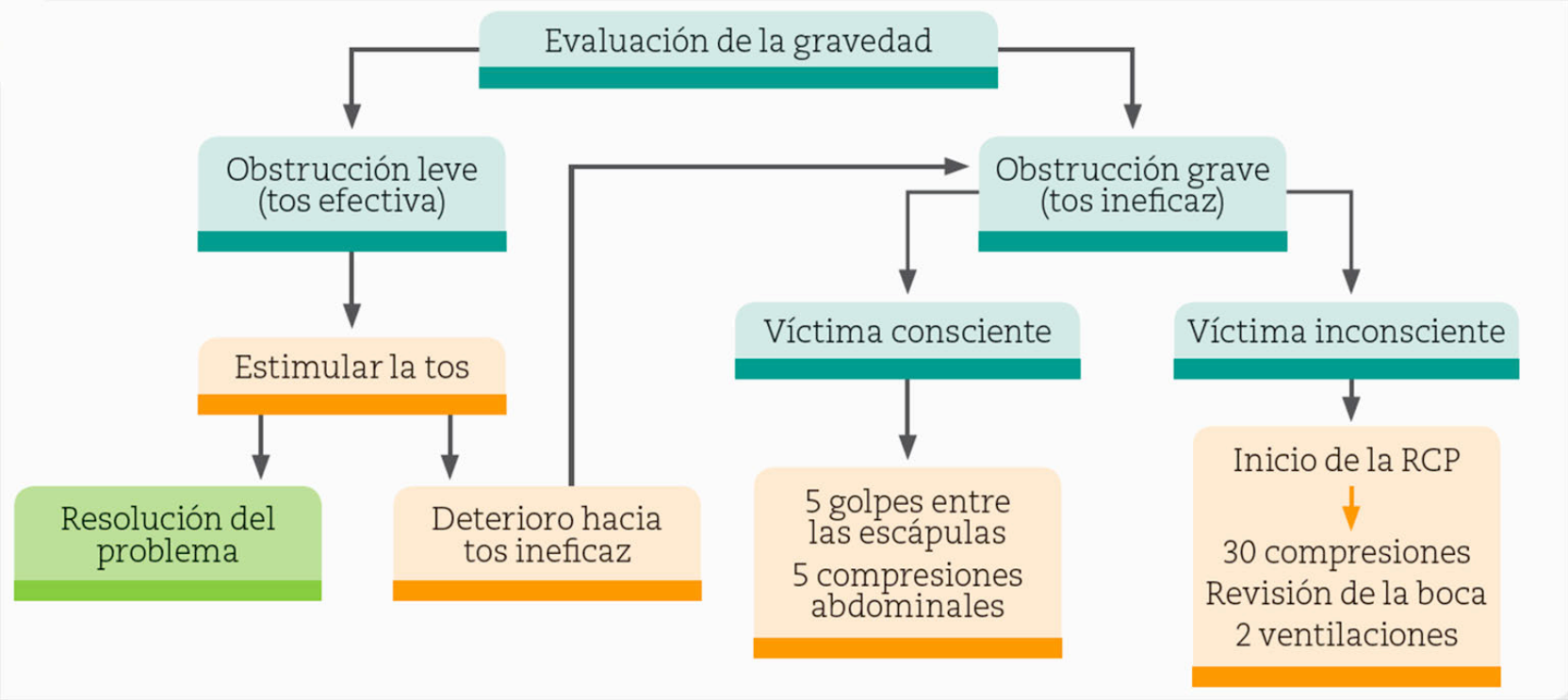
El algoritmo de SVB pediátrico



www.altamar.es

Obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños (OVACE)

OVACE en personas adultas



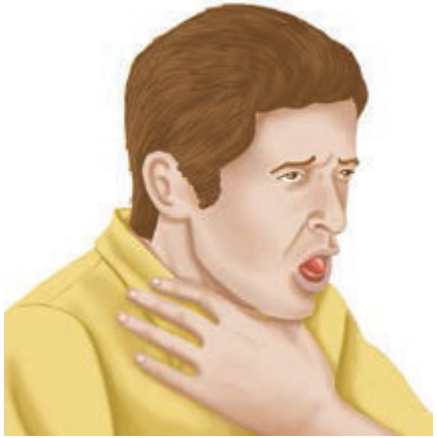
www.altamar.es

Obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños (OVACE)

Evaluación de la gravedad

Las maniobras de **desobstrucción de la vía aérea (OVACE)** se aplican cuando un objeto dificulta o impide el paso del aire por las vías aéreas hasta los pulmones.

- En función de la gravedad de la situación:
  - Obstrucción leve o parcial.
  - Obstrucción grave o completa.



www.altamar.es

Obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños (OVACE)

OVACE en personas adultas

- Si la obstrucción es **leve**.
  - Animar a toser a la víctima, varias veces y con fuerza.
  - Observar si su tos deja de ser efectiva y la obstrucción pasa a grave.
- Si la obstrucción es **grave**.
  - Dar golpes entre las escápulas.
  - Realizar la *maniobra de Heimlich*.

www.altamar.es

Obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños (OVACE)

OVACE en personas adultas

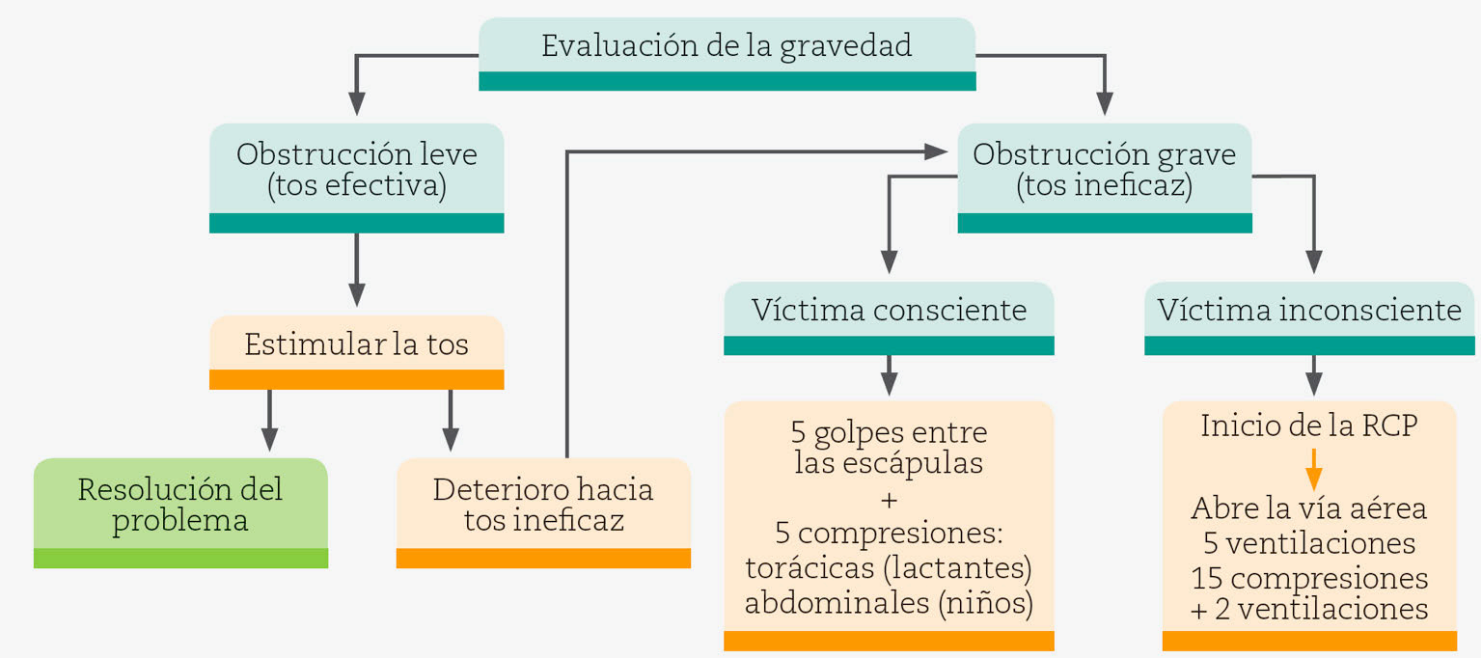
- Si la víctima está inconsciente

    1. Dejarla suavemente en el suelo.
    2. Pedirle que alguien avise a los servicios de emergencia.
    3. Iniciar la RCP: abre la vía aérea y realizar 30 compresiones torácicas.
    4. Seguir con 2 ventilaciones y revisar la boca en busca de algún objeto extraño. Si la vía continúa obstruida, seguir la RCP con compresiones.

www.altamar.es

Obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños (OVACE)

OVACE pediátrico

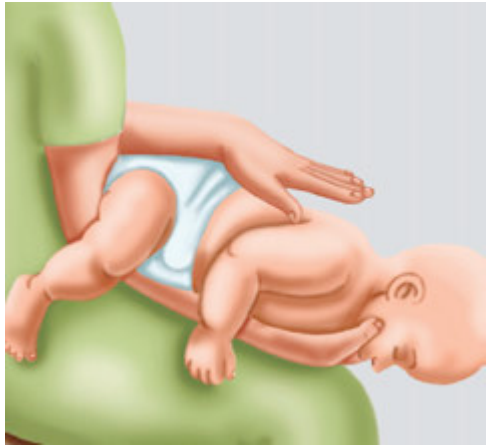


www.altamar.es

Obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños (OVACE)

OVACE pediátrico

- Si la obstrucción es leve.
  - Animar a la víctima a que continúe tosiendo.
- Si la obstrucción es grave y la víctima está consciente.
  - Golpes en las escápulas:
    - Si es un lactente: colocar la victima sobre el antebrazo.
    - Si es un niño o una niña: colocarla sentada en el regazo



www.altamar.es

Obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños (OVACE)

OVACE pediátrico

Si la obstrucción es grave y la víctima está consciente

- Compresiones:
  - Niñas y niños: aplicar maniobra de Heimlich.
  - Lactantes: maniobra de Heimlich con la criatura apoyada en el antebrazo.

www.altamar.es

Obstrucción de la vía aérea por cuerpos extraños (OVACE)

OVACE pediátrico

Si la víctima está inconsciente

1. Abrirle la boca para buscar el objeto que obstruye el paso del aire.
2. Abrirle la vía aérea con la maniobra frente-mentón.
3. Realizar 5 ventilaciones de rescate y comprueba la eficacia.
4. Si no aparecen signos vitales, realizar una secuencia de resucitación 15:2 durante 1 minuto:
    - Si recupera la consciencia y la respiración: colocarla en PLS.
    - Si la obstrucción se ha solucionado, pero no respira, abrir de nuevo la vía aérea.
5. Si no se obtiene respuesta, llamar al 112.

www.altamar.es

Método Utstein para la recogida sistemática de datos

Registrar los datos y resultados entre diferentes países. Estos datos responden a:

1. ¿Se ha confirmado la parada cardiorrespiratoria por los equipos de emergencias?
2. ¿Se ha intentado la resucitación cardiopulmonar?
3. ¿Cuál era la causa de la parada cardiorrespiratoria?
4. ¿La PCR ha sido presenciada?
5. ¿Con qué ritmo cardiaco se ha encontrado a la víctima?
6. ¿El testigo ha iniciado la RCP?
7. ¿La víctima ha recuperado la circulación espontánea en algún momento?
8. ¿Ha muerto la víctima?
9. ¿Ha sido la víctima dada de alta del hospital viva?
10. ¿La víctima ha vivido más de un año después de los hechos?

www.altamar.es