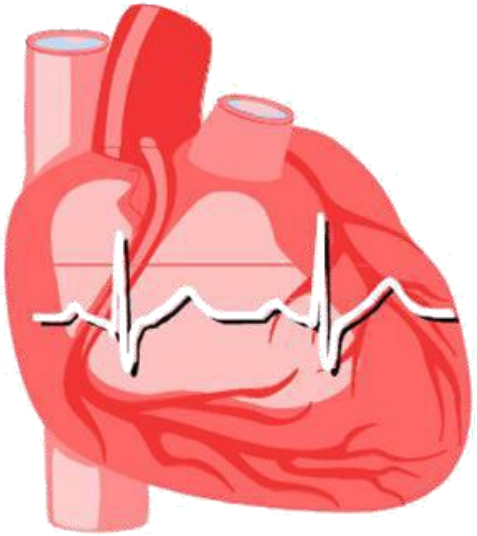


RCP

Reanimación Cardiopulmonar Básica

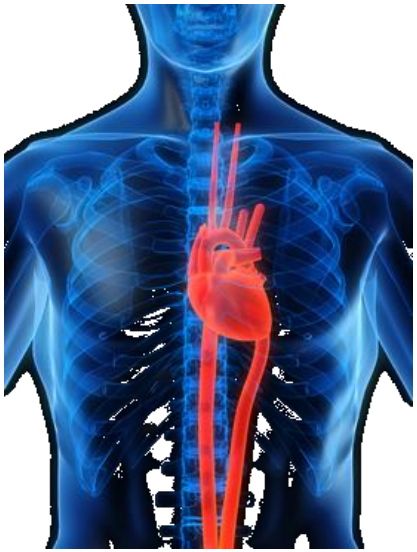
Roger S Cortes España M.D

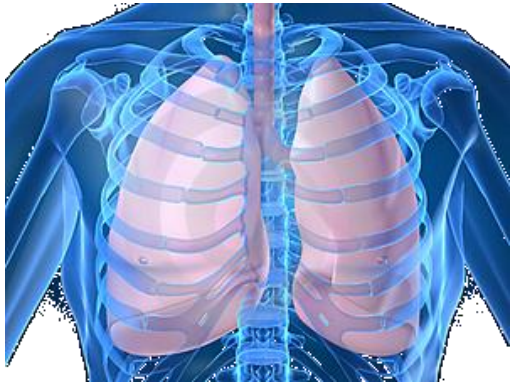
Medico Universidad de Guayaquil

Medico Hospitalario Urgencias HUDN

Miembro fundador Y representante legal GMHS

Definiciones:





- **PARO RESPIRATORIO:**

Ausencia de respiración.

- **PARO CARDIACO:**

Falta de actividad cardiaca que se traduce en *ausencia de circulación*.

- **PARO CARDIORESPIRATORIO (PCR):**

Ambas.



- **REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP):**

Conjunto de maniobras que intentan **mantener el aporte de oxígeno al cerebro y corazón** hasta que se restaure la circulación espontánea.



Causas más frecuentes de PCR:

- **ADULTOS:**
  - IAM/SCA (Infarto Agudo de Miocárdio/Síndrome Coronário Agudo).
  - Accidentes (violencia, automovilísticos, deportes de alto riesgo).
  - Asfixia por inmersión, atoro.
  - Otros.

- **NIÑOS:**
  - Obstrucción aguda de la vía aérea (aspiración de vómito o cuerpo extraño, etc.)
  - Infecciones graves del sistema respiratorio (neumonías graves, etc.)
  - Accidentes (traumatismos, asfixia por inmersión, etc.)

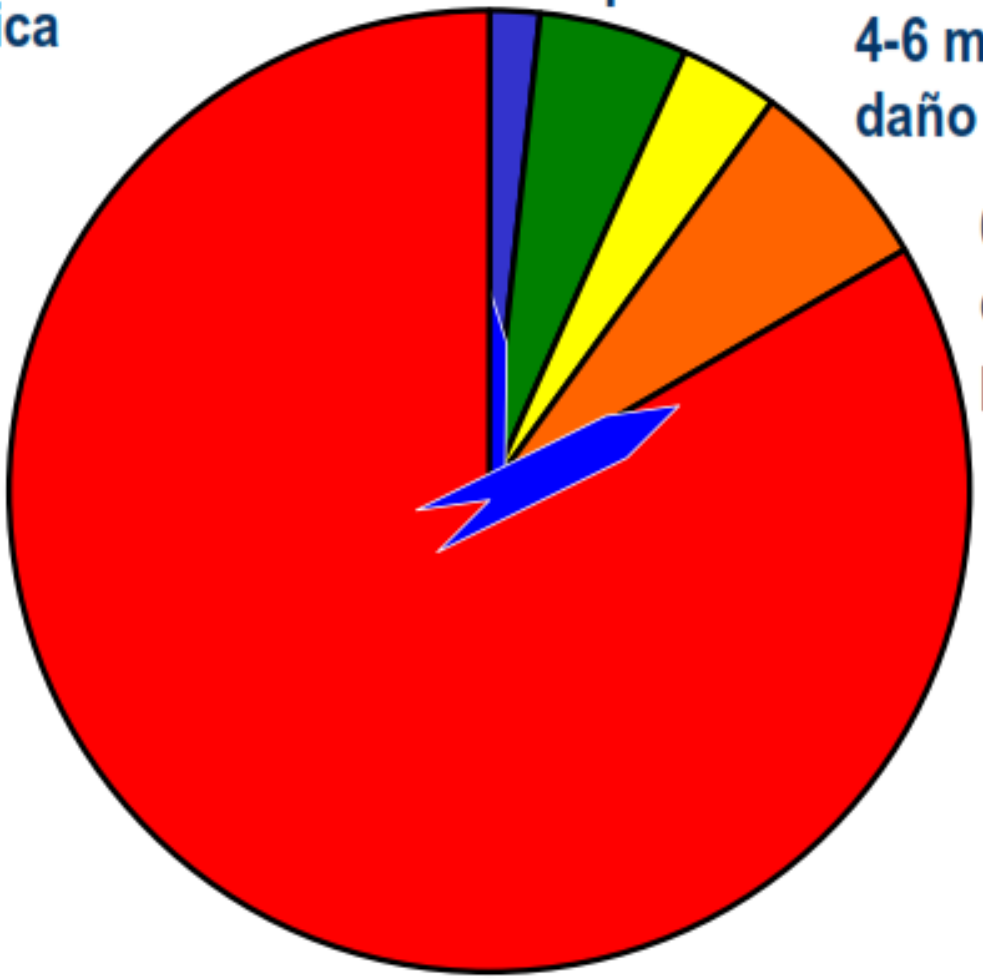
0-1 min. Irritabilidad miocárdica

0-4 min. daño cerebral poco probable

4-6 min. posible daño cerebral

6-10 min. daño cerebral muy probable

Sobre 10 min. daño cerebral irreversible



El Tiempo es crítico

Cadena de Supervivencia (adulto):

El pronóstico del PCR mejora significativamente cuando:



Solicitar ayuda de inmediato

R.C.P. precoz

Desfibrilación precoz

R.C.P. avanzada

Objetivos de la Reanimación:

1. Mejoramiento de la función cardiopulmonar y perfusión de órganos vitales.
2. Transferencia al hospital o unidad de cuidados intensivos apropiado que disponga de un sistema de tratamiento postparo.
3. Diagnostico y tratamiento de los SCA y otras causas reversibles.

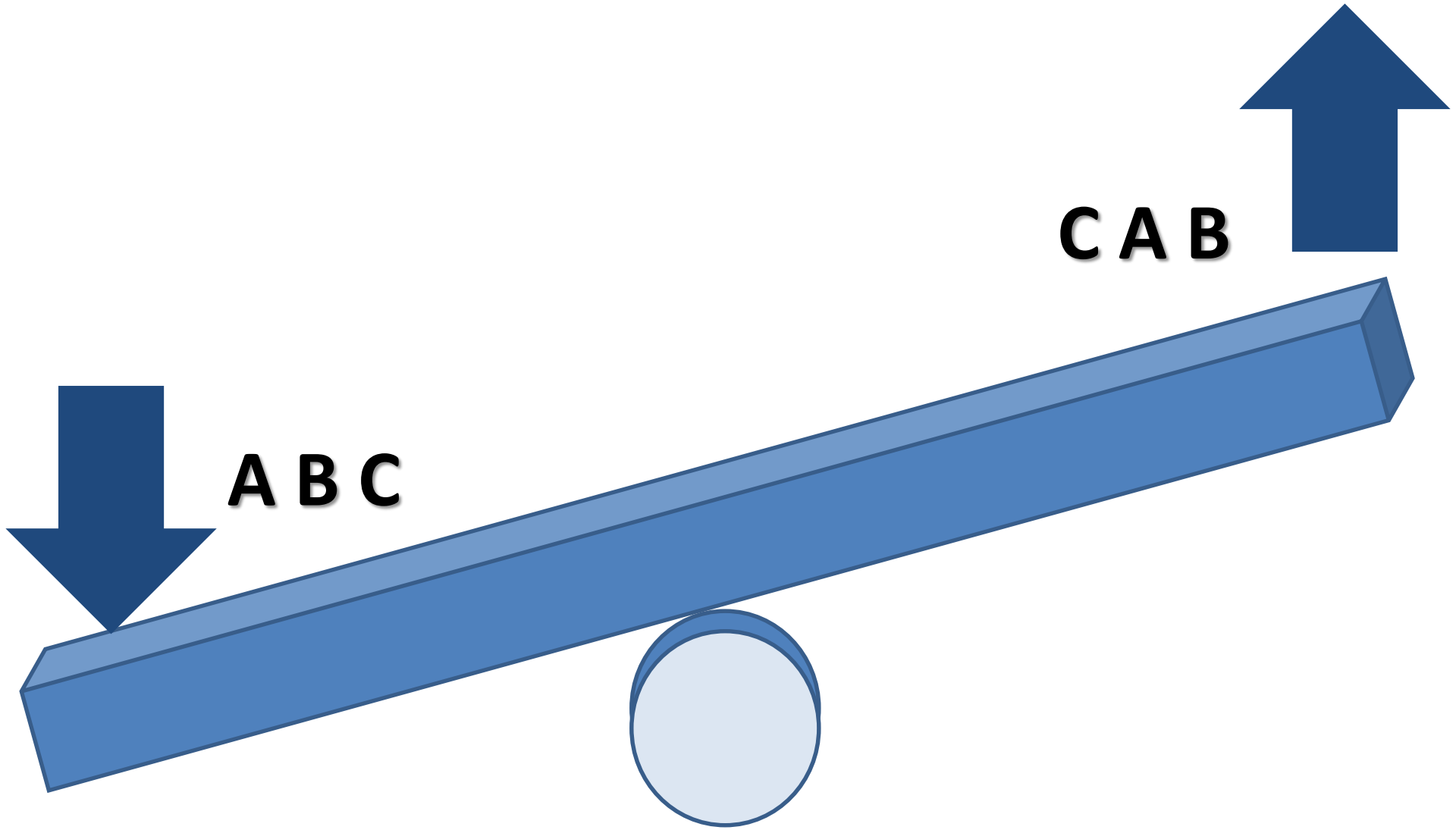
4. Control de la temperatura para optimizar la recuperación neurológica.
5. Anticipación, tratamiento y prevención de disfunción multiorganica, evitar la hiperventilación y la hiperoxia.

ANTES…

Airway	**Vía Aérea**
Breathing	**Respiraciones**
Chest Compressions	**Compresiones Torácicas**
Desfibrilation	**Desfibrilación**

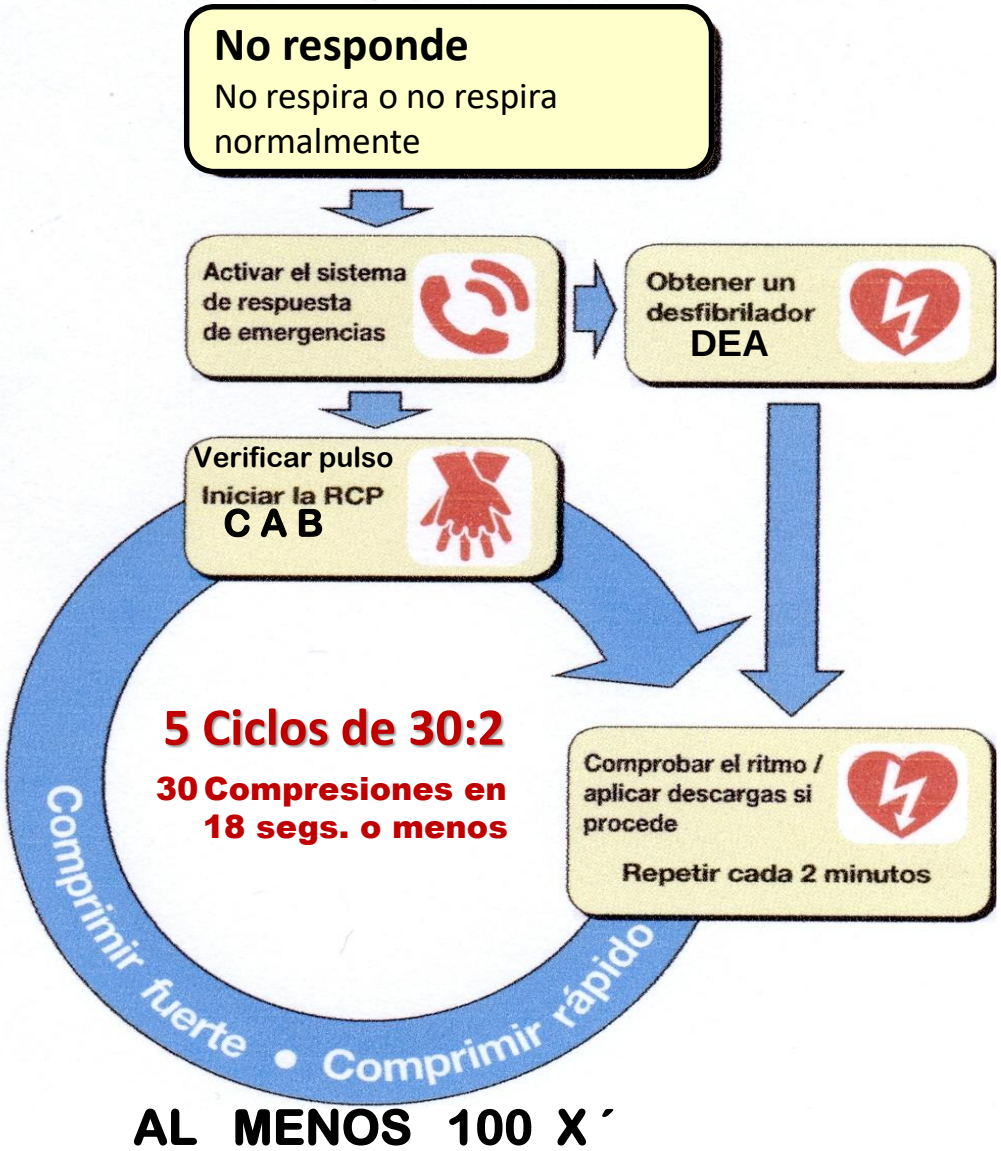
AHORA…

Airway	**Vía Aérea**
Breathing	**Respiraciones**
Chest Compressions	**Compresiones Torácicas**
Desfibrilation	**Desfibrilación**


C A B
A B C

Algoritmo simplificado de SVB

BLS en adultos



AL MENOS 100 X´

Identificación de la conciencia

Si responde… **Vigilar**

No responde… **Hacer algo!!!**





Busque el pulso:

- **Braquial en un Lactante.**
- **Carotideo o Femoral en Niños o Adultos.**

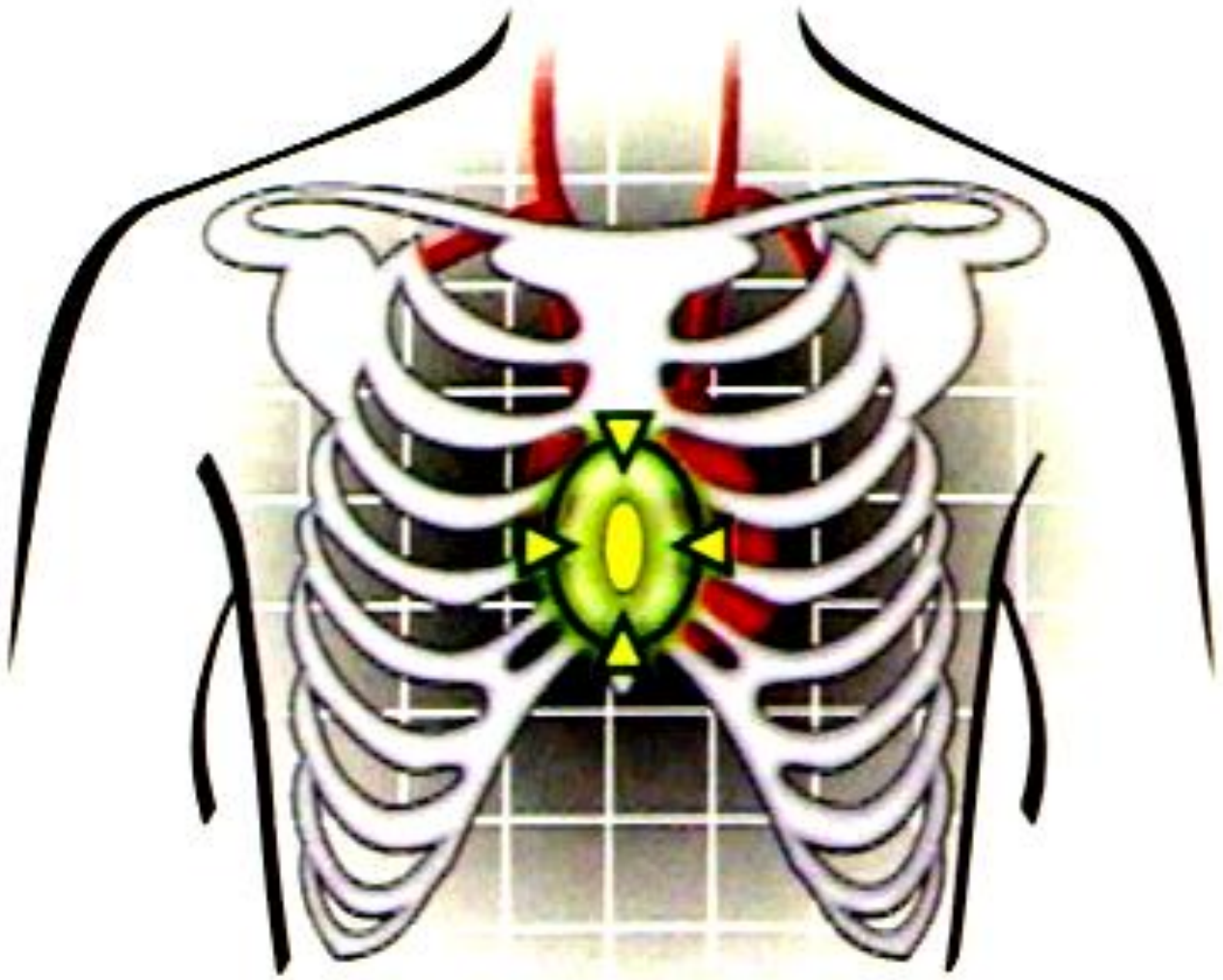
Durante un máximo de 10 segundos.

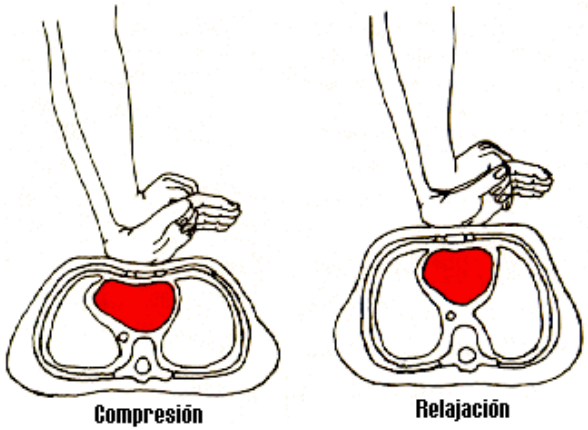
C (**Chest Compressions:** Compresiones Torácicas)

Superficie plana y dura.

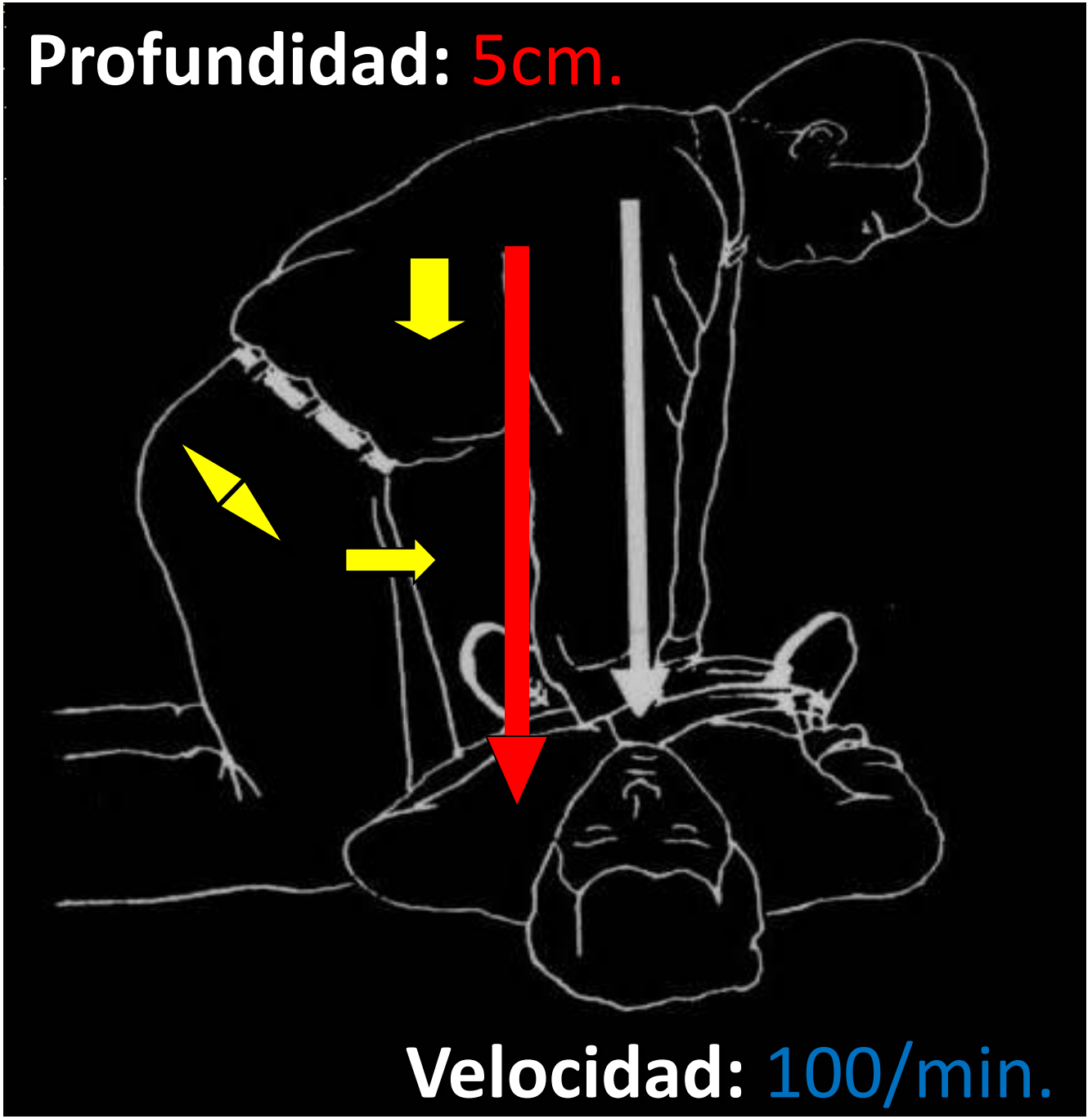


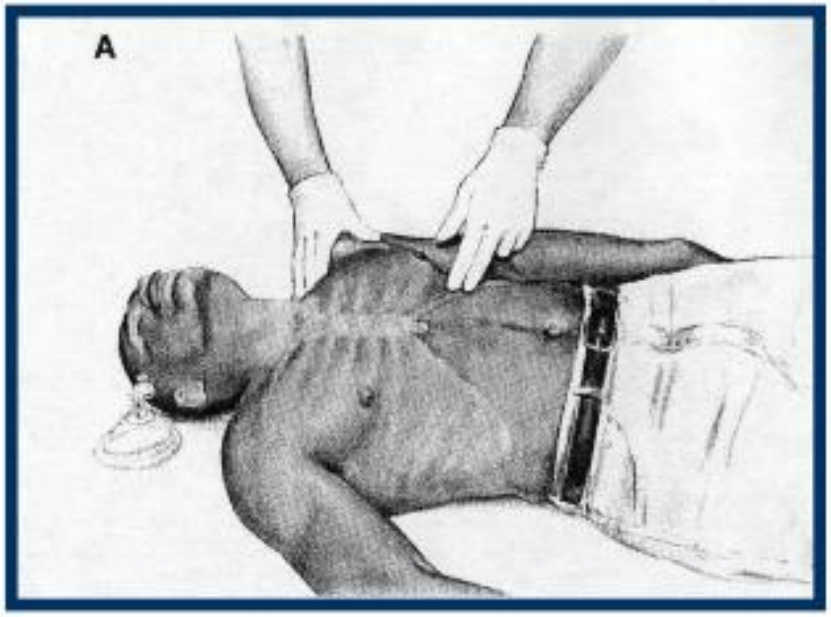
Paciente horizontal

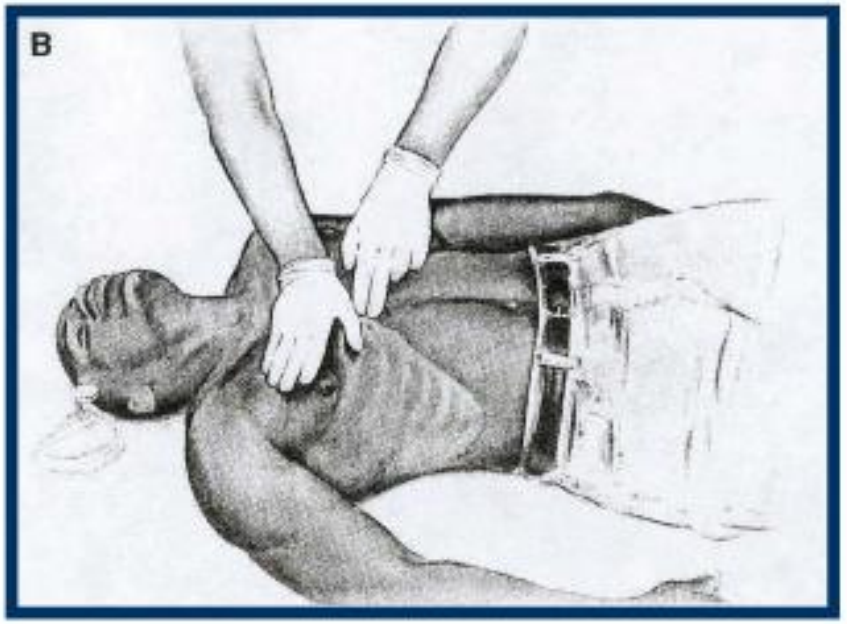


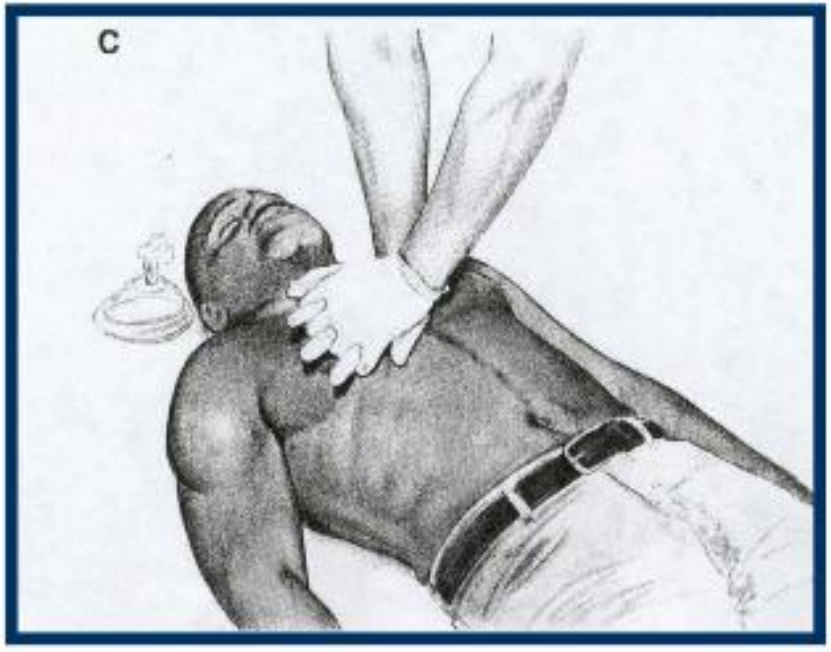

Compresión
Relajación

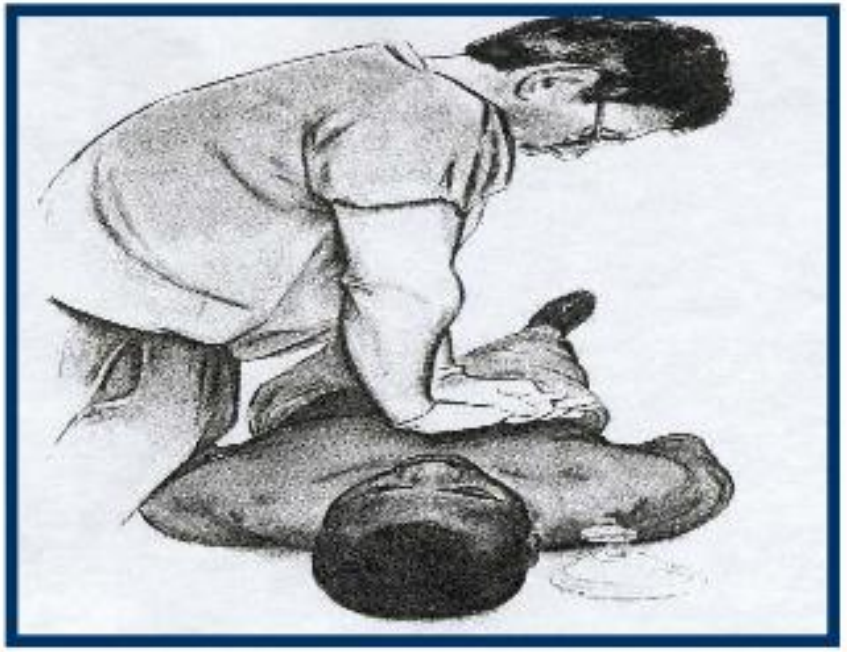



Profundidad: 5cm.
Velocidad: 100/min.


A


B


C



Puntos Importantes

Cinco aspectos Claves de RCP



1- Frecuencia

2- Profundidad

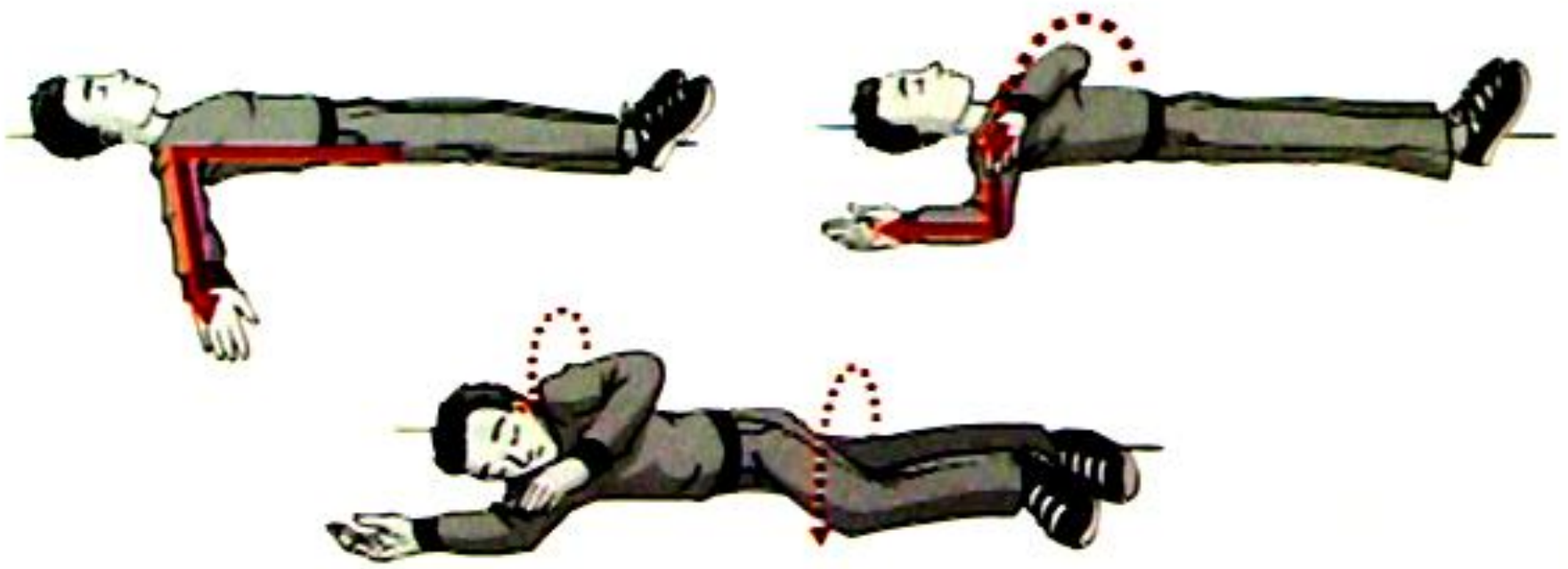
3- Re- expansión

4- Ininterrumpidas

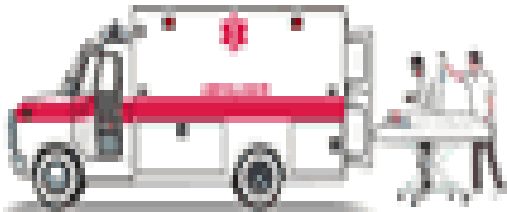
5- Ventilación

Guías Actuales para RCP

- Frecuencia de por lo menos 100 por minuto (velocidad).
- 30 compresiones en 18 segundos o menos.
- Profundidad de por lo menos 2 pulgadas = 5 cms. (o más en personas corpulentas)
- Re-Expansión completa del tórax después de cada compresiones.
- Ventilación: (con vía aérea avanzada) una ventilación cada 6-8 segundos de un segundo de duración.
  - No mas de 10 ventilaciones por minuto.
  - Fase inspiratoria de no mas de 1 segundo.



Posición de seguridad



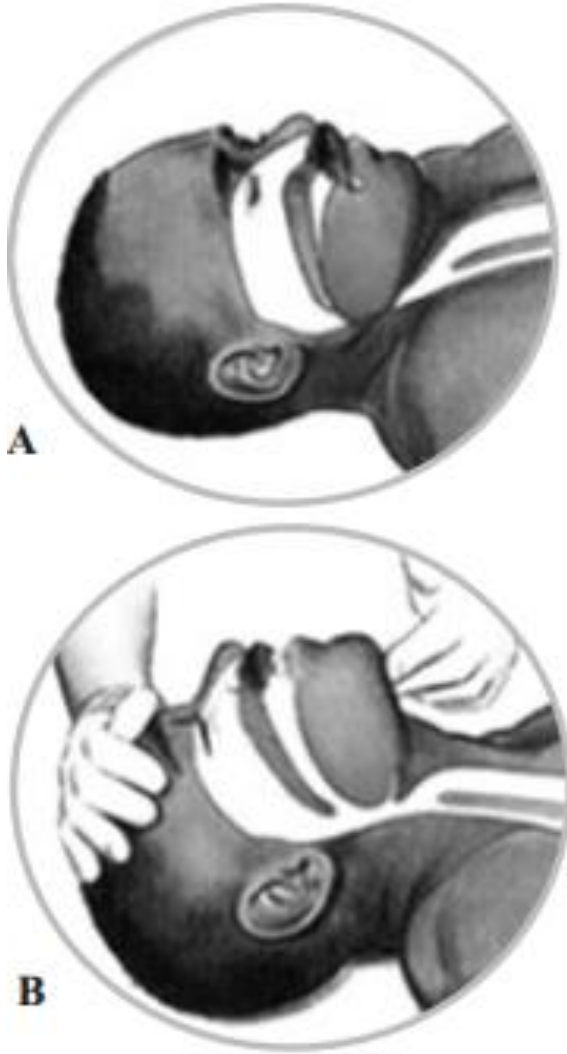
A (**Airway:** Vía Aérea)

- **Posicionar al paciente.**
- **Chequear ausencia de cuerpos extraños:**
  - Prótesis.
  - Alimento.
  - Vómito.

Mire…

Escuche…

Sienta…







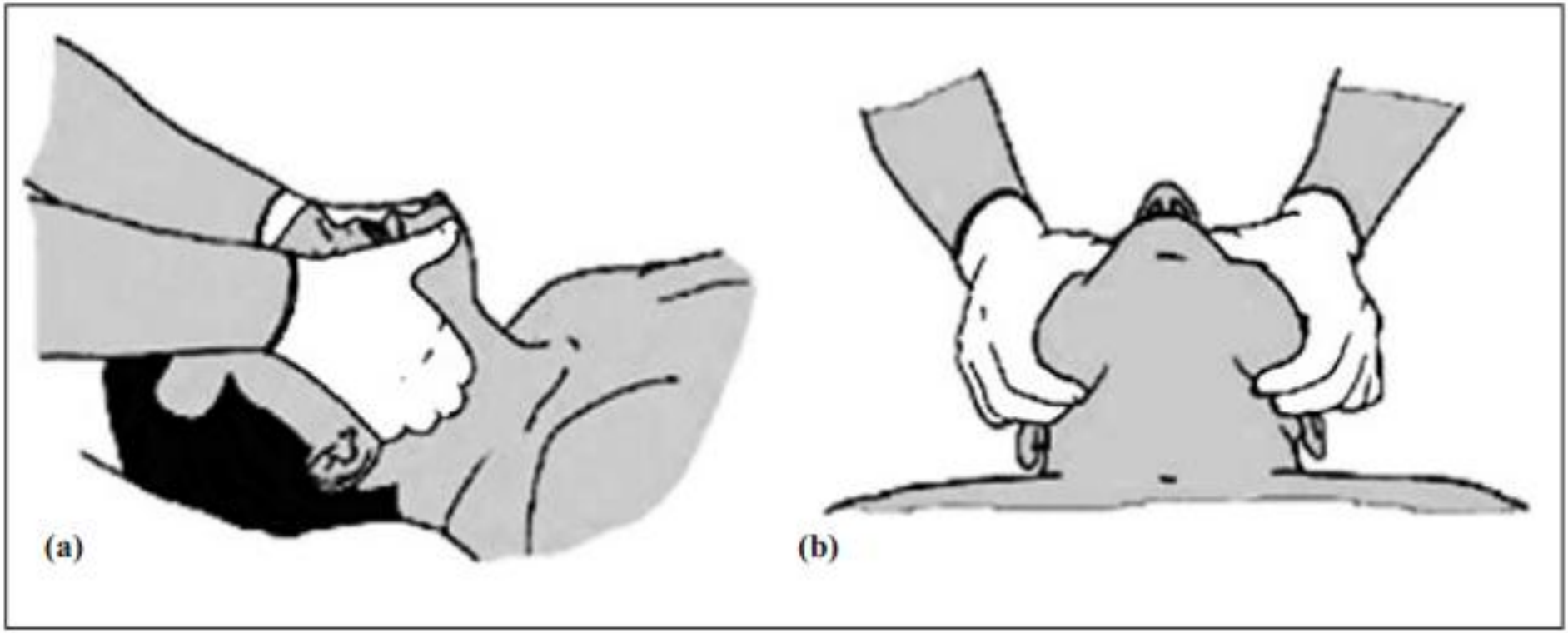
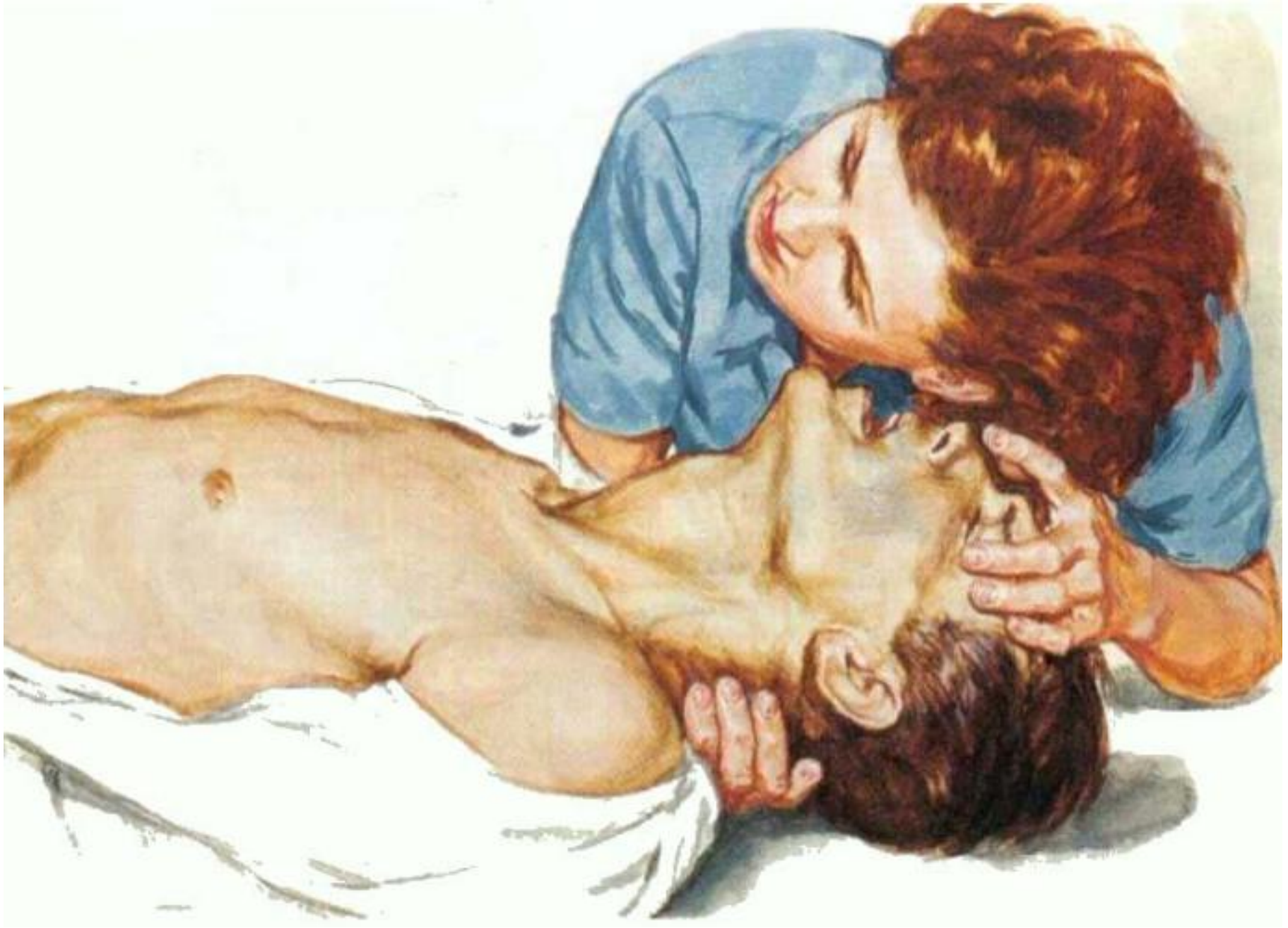


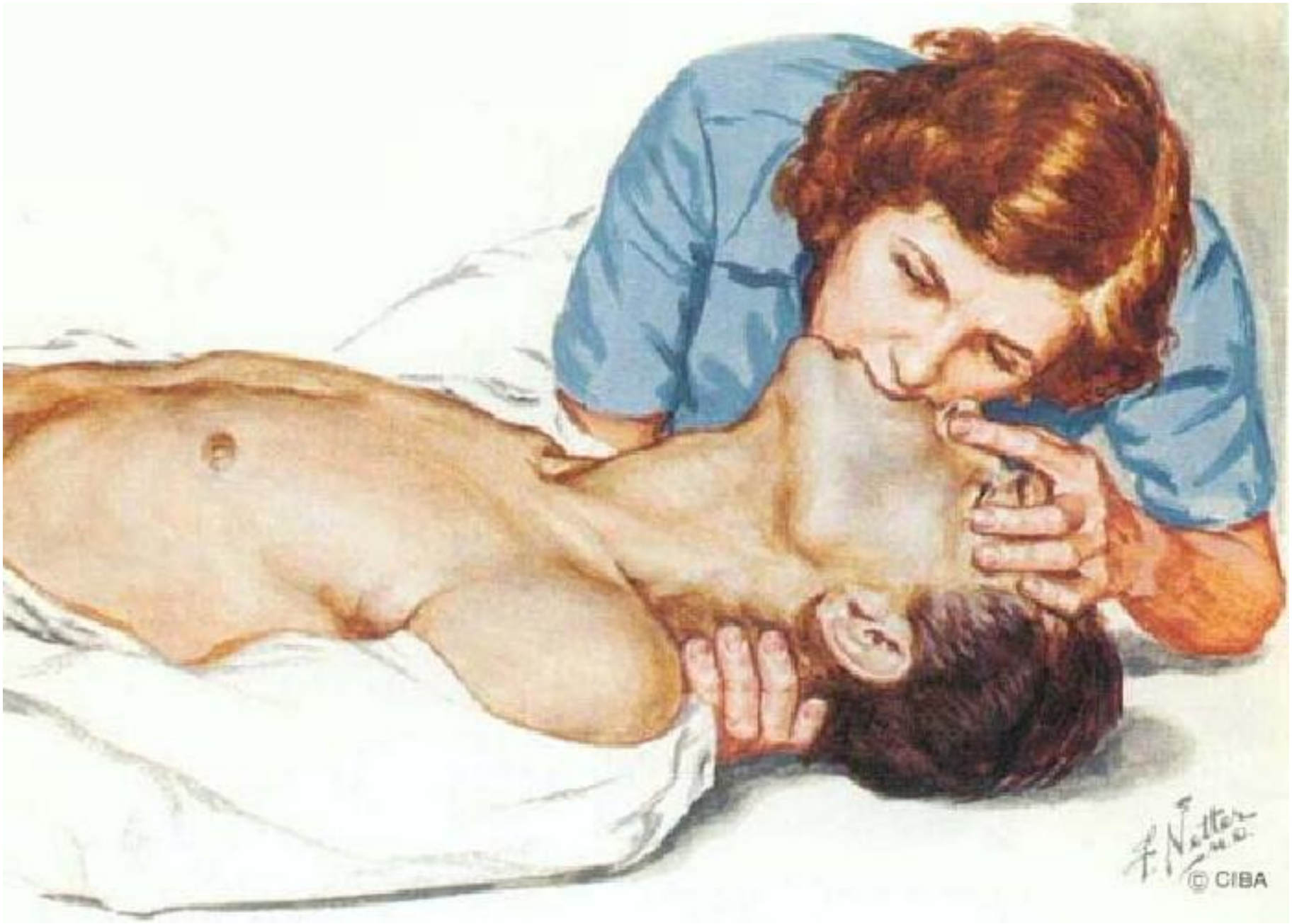
Figura 2. Maniobra de extender la cabeza y elevar el mentón y maniobra de desplazar la mandíbula hacia adelante (tracción mandibular)

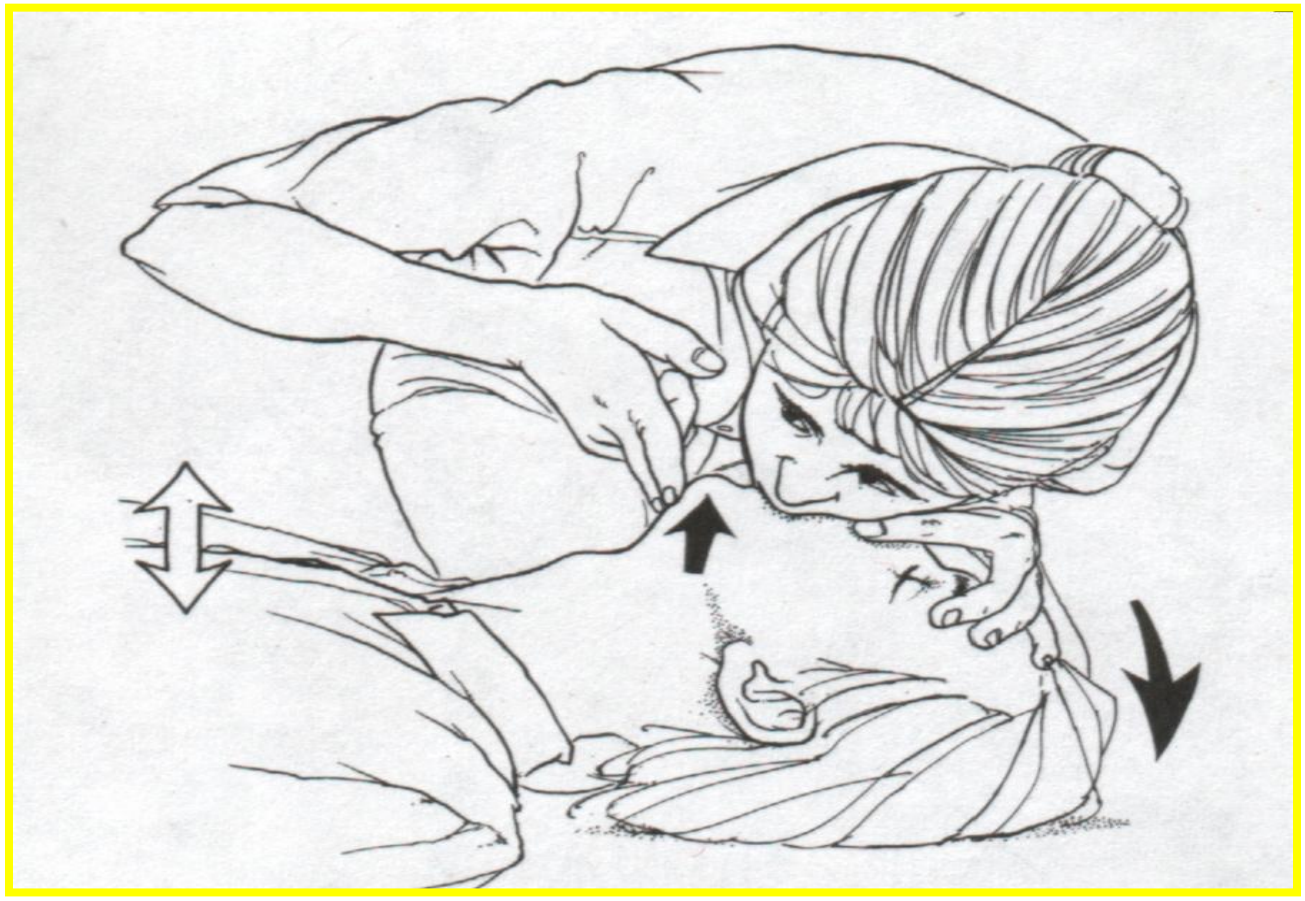
B (**Breathing:** Respiración con presión positiva)

Se debe aplicar con una frecuencia de 1 ventilación cada 6 u 8 segundos aproximadamente (alrededor de 8 a 10 ventilaciones por minuto).






© CIBA



Aprieto el tabique nasal
Elevo el mentón, Soplo suavemente

Miro el movimiento del tórax y siento salir el aire

Operador -Paciente

- **Boca – Boca**
- **Boca – Nariz**
- **Boca – Estoma**
- **Boca – Barrera**
  - Paño filtro.
  - Mascarilla.
- **Chequear ventilación:**
  - Mov. tórax.
  - Escuchar y sentir la respiración.

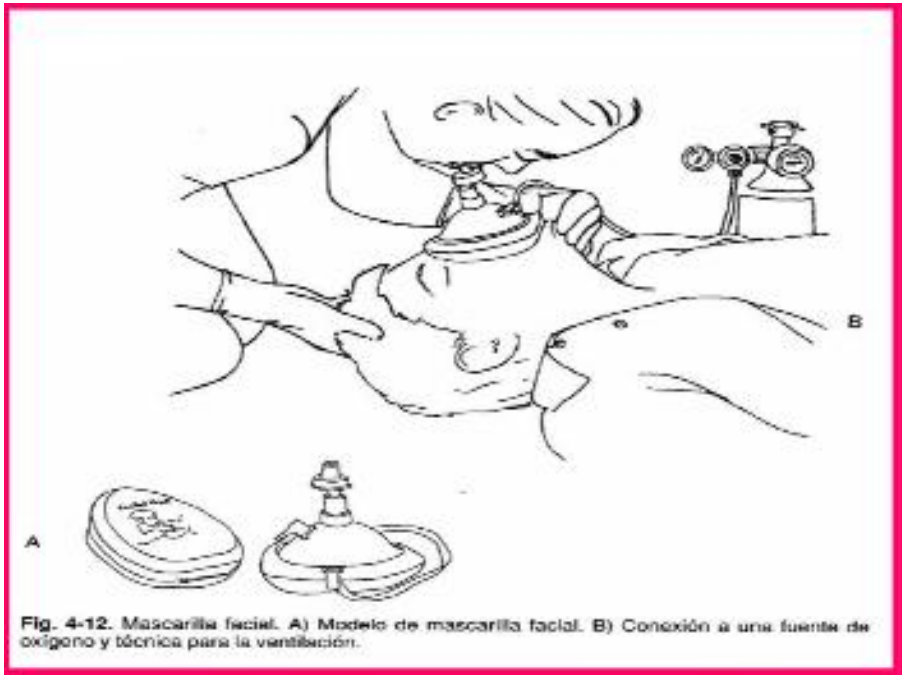
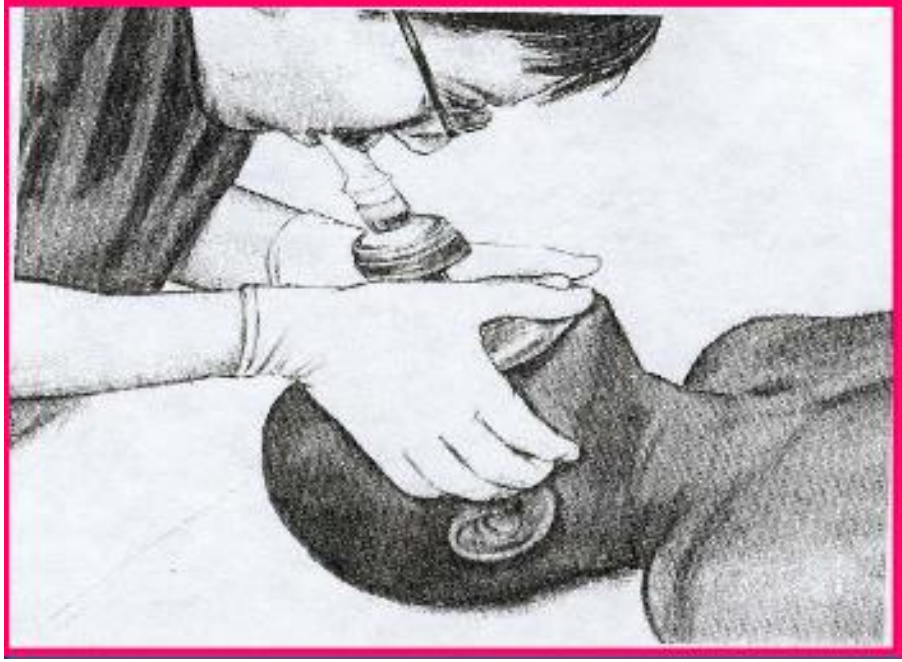
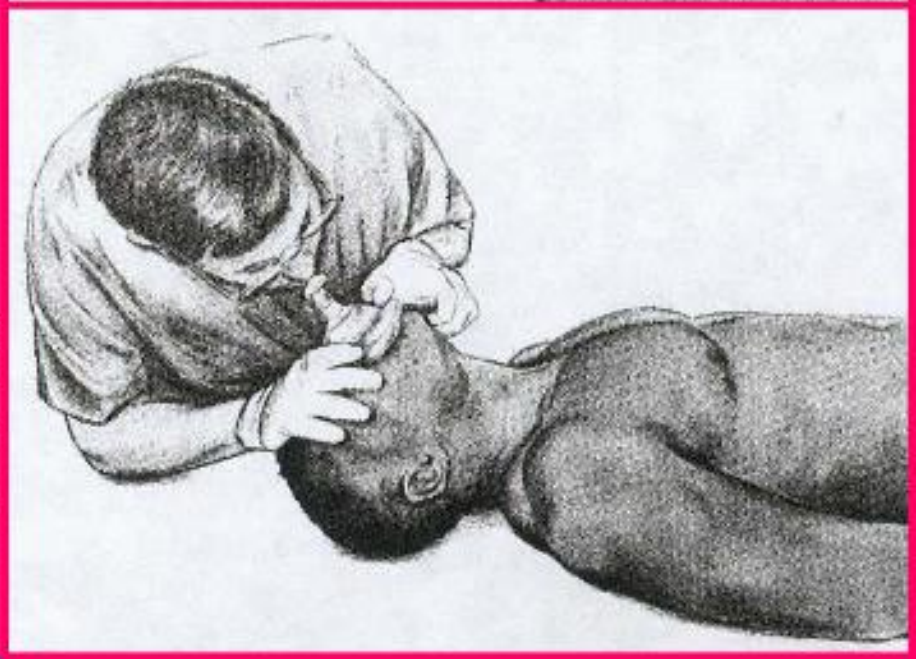


Fig. 4-12. Mascarilla facial. A) Modelo de mascarilla facial. B) Conexión a una fuente de oxígeno y técnica para la ventilación.









SECUENCIA

15:2

(10 ciclos)

2 Reanimadores

CONTINÚE LAS MANIOBRAS DE RCP HASTA QUE LLEGUE AYUDA CUALIFICADA.

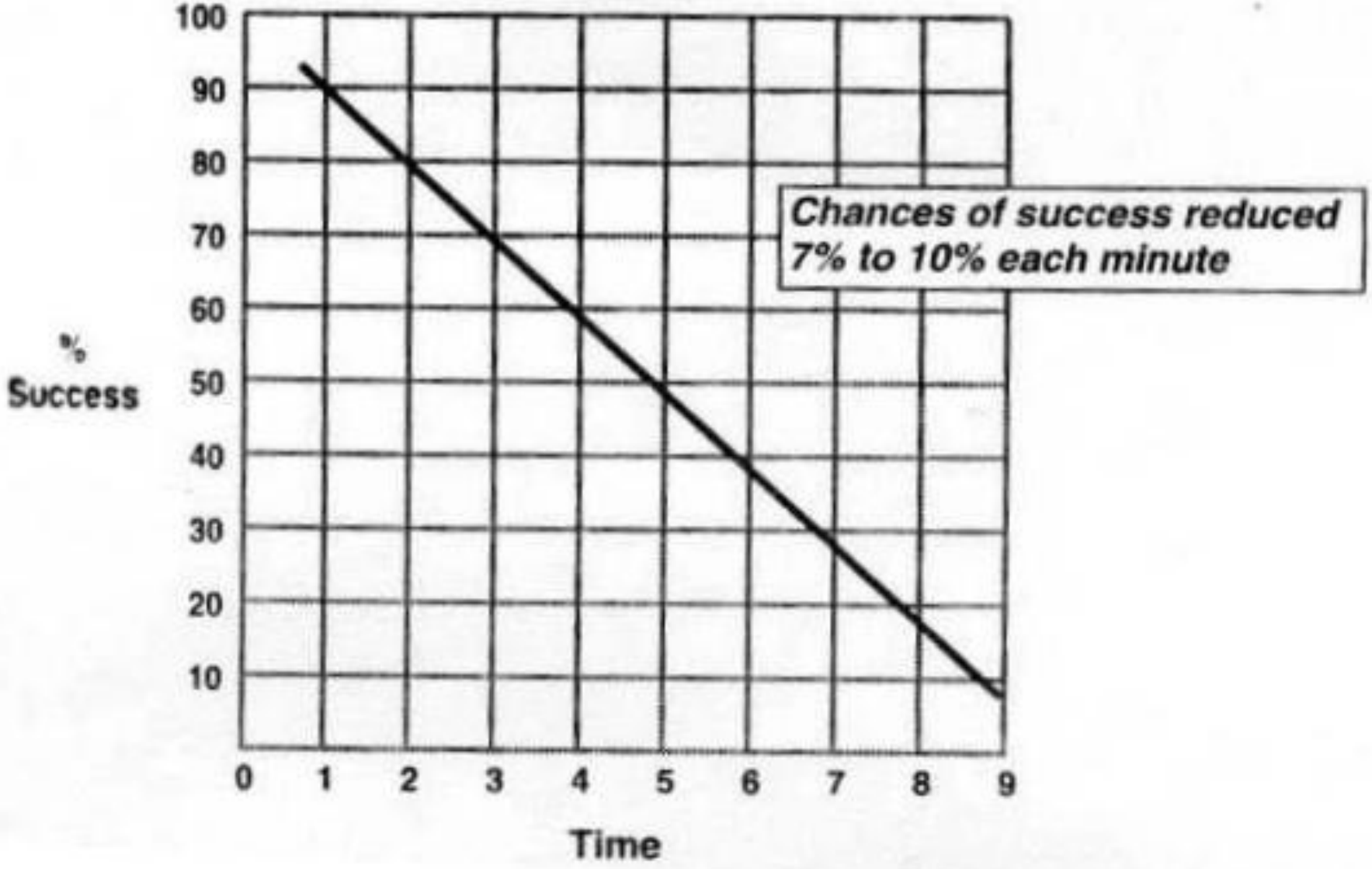
D(**Desfibrilation:** Desfibrilación)

Uso terapéutico de la **corriente eléctrica**, liberada en cantidades elevadas, en un período muy breve de tiempo, con el **OBJETIVO** de cortar una arritma mortal, intentando que el corazón recupere su ritmo normal.

DESFIBRILADORES AUTOMÁTICOS EXTERNOS






100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
% Success
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
Time
Chances of success reduced
7% to 10% each minute

- Actualmente el uso de defibriladores se desplazó desde la reanimación avanzada a la reanimación inicial (aparición de Desfibriladores semiautomáticos y automáticos).
- **80%-90%** de paros cardiacos son en **fibrilación ventricular** (el ritmo inicial más frecuente en Paro Cardíaco adulto es la Fibrilación Ventricular).
- La **terapia más eficaz** para la Fibrilación Ventricular es la **Desfibrilación eléctrica**.
- El pronóstico inmediato y mediato es mejor en paros en fibrilación ventricular que en paros en asistolía.
- La probabilidad de una Desfibrilación exitosa disminuye rápidamente con el tiempo.
- La Fibrilación Ventricular tiende a pasar a asistolía en pocos minutos.

- **Intrahospitalaria:**
  - Personal entrenado.
  - Equipo adecuado.
  - La meta es tiempo respuesta: < 3 min.



- **Extrahospitalaria:**
  - Meta tiempo de respuesta: < 5 min.
  - Programa de desfibriladores automáticos en la comunidad han aumentado la sobrevida (49%).

SVB/BLS PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

Tabla 1 Resumen de los elementos clave de SVB/BLS en adultos, niños y lactantes *

Recomendaciones 2010 Circulation, 18 de octubre del 2010			
Componente	**Adultos**	**Niños**	**Lactantes**
Reconocimiento	No responde		
	No respira o no lo hace con normalidad (es decir, sólo jadea/boquea)	No respira o solo jadea/boquea	
	No se palpa pulso en 10 segundos para todas las edades (sólo Personal de Salud)		
Secuencia de RCP	**C-A-B**		
Frecuencia de compresión	Al menos 100/min		
Profundidad de las compresiones	Al menos 2 pulgadas **(5 cm)**	Al menos 1/3 del diámetro anteroposterior Almenos 2 pulgadas **(5cm)**	Al menos 1/3 del diámetro anteroposterior Almenos 1 ½ pulgadas **(4 cm)**
Expansión de la pared torácica	Dejar que se expanda totalmente entre una compresión y otra Los reanimadores deben turnarse en la aplicación de las compresiones cada 2 minutos		
Interrupción de las compresiones	Reducir al mínimo las interrupciones de las compresiones torácicas Intentar que las interrupciones duren menos de 10 segundos		
Vía aérea	Inclinación de la cabeza y elevación del mentón (si el PS sospecha de traumatismos: tracción mandibular)		
Relación compresión-ventilación (hasta que se coloque un dispositivo avanzado para la vía aérea)	30:2 1 ó 2 reanimadores	30:2 Un solo reanimador 15:2 2 reanimadores (Personal de Salud)	
Ventilaciones: cuando el reanimador no tiene entrenamiento o cuando lo tiene, pero no es experto	Únicamente compresiones. **NO COMPRESIÓN CRICOIDES**		
Ventilaciones con dispositivo avanzado para la vía aérea (PS)	1 VENTILACIÓN CADA 6-8 SEGUNDOS (8-10 VENTILACIONES/MIN) De forma asincrona con las compresiones torácicas Aproximadamente 1 segundo por ventilación Elevación torácica visible		
Secuencia de desfibrilación	Conectar y utilizar el DEA en cuanto esté disponible. Minimizar la interrupción de las compresiones torácicas antes y después de la descarga, reanudar la RCP comenzando con compresiones inmediatamente después de cada descarga.		

Med. Cir. Juan Rodrigo Luesta Nole

Abreviaturas: DEA: desfibrilador externo automático; RCP: reanimación cardiopulmonar; PS: profesional de la salud.
*Excepto recién nacidos, para quienes la etiología del paro cardíaco es casi siempre la asfixia.

AHA 2025

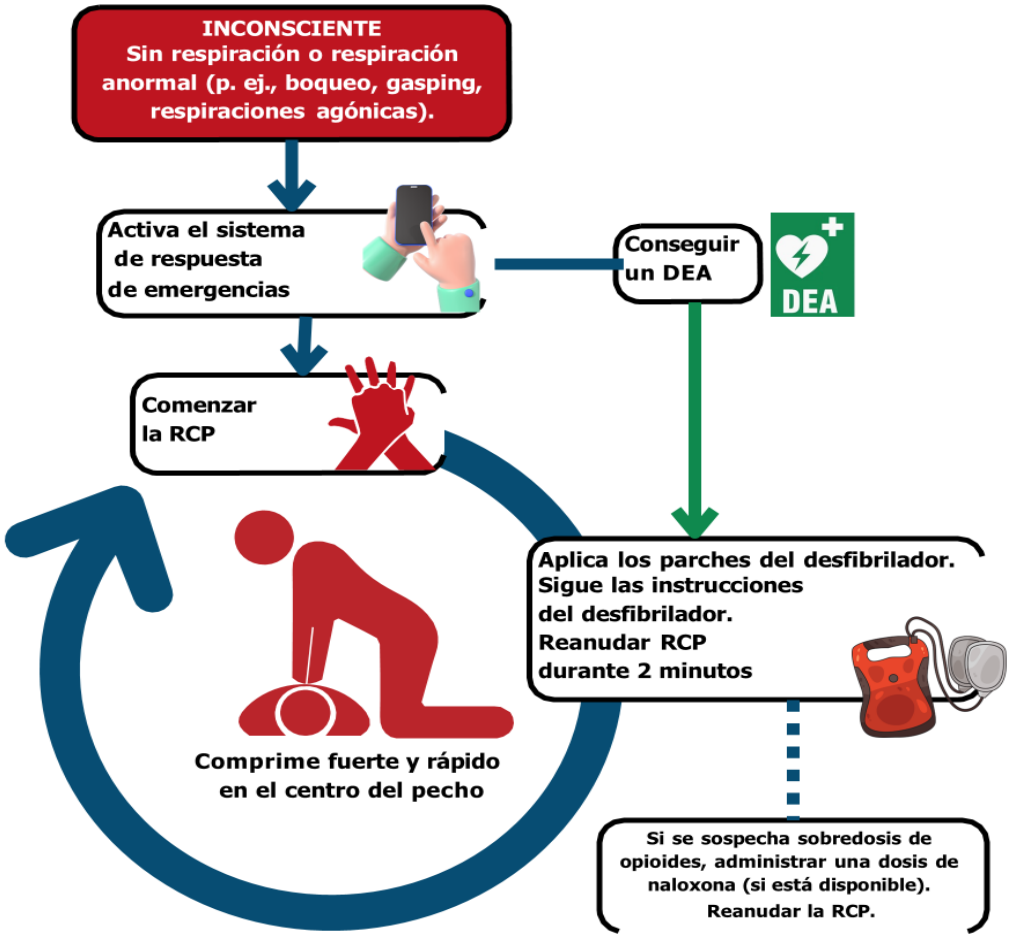
Urgencias y Emergencias®

Traducido por Elena Plaza Moreno - Urgencias y Emergencias® - www.urgenciasyemergen.com.

Traducción no oficial y remaquetación con fines docentes del algoritmo oficial de AHA.

Actúe ahora. Salve una vida.

Siga estos pasos para actuar:



Preparados para lo imprevisto

Mantener la calma y ser de ayuda en caso de

EMERGENCIA