

# SOPORTE VITAL BÁSICO Y AVANZADO PEDIÁTRICO

Soledad Hernández G.

Enfermera U. de Chile

Servicio de Urgencia Infantil

HCSBA

# OBJETIVOS

- ✻ Establecer una escala de prioridades en la atención del paciente pediátrico con compromiso de conciencia.
- ✻ Describir y analizar el algoritmo del BLS.

# PARO CARDIO RESPIRATORIO

☼ Definición

☼ Diferencias con el PCR adulto

☼ Supervivencia





# CAUSAS DE PCR

- ☼ La mayor parte ocurre en los hogares o cerca de ellos.
- ☼ Trauma predominante en mayores de 6 meses hasta la juventud.
- ☼ SMSL en menores de 6 meses.
- ☼ Respiratorias e hipotensión predominan sobre cardiológicas

# A CONSIDERAR...

## En prehospitario:

☼ Lactante < a 1 año.



☼ Pediátrico entre 1 y 8 años.



☼ Adulto > 8 años.



# Cadena de Supervivencia pediátrica





# PREVENCIÓN



# CADENA DE SUPERVIVENCIA PEDIÁTRICA



- ☼ Prevención del Paro
- ☼ RCP temprana y efectiva por testigos
- ☼ Activación del SAMU u otro sistema de emergencias
- ☼ Soporte vital avanzado rápido y eficaz.
- ☼ Cuidados post reanimación.



# SEGURIDAD EN LA ESCENA

- ☼ Seguridad Nuestra
- ☼ Seguridad del paciente
- ☼ Seguridad de los espectadores



# COMPROBAR ESTADO DE CONCIENCIA

- ☼ Determinar que el paciente no responde, pida gritando ayuda.
- ☼ Estímulos verbales, táctiles y dolorosos





# ADVI

☼ Alerta

☼ Voz

☼ Dolor

☼ Inconsciente





# SOPORTE VITAL BÁSICO



La RCP es tan fácil como

## C-A-B

The diagram illustrates the three steps of CPR in circular icons. The first icon shows hands performing chest compressions. The second icon shows a head being tilted back to open the airway. The third icon shows a person performing mouth-to-mouth respiration.

**C**ompresiones  
Comprima rápido y fuerte al centro del pecho de la víctima

**A**irway  
(Vía Aérea)  
Incline la cabeza hacia atrás y eleve el mentón para abrir la vía aérea

**B**reathing  
(Respiración)  
De respiración boca-a-boca

American Heart Association 

*Learn and Live*

[www.rcp-mexico.com](http://www.rcp-mexico.com)  
©2010 American Heart Association 10/10053849

# SECUENCIA DE REANIMACIÓN

- ✿ Evaluar estado de conciencia y movimientos respiratorios (5 a 10 seg)
- ✿ Si se encuentra solo, inicie RCP por 2 min.



- ✿ Busque pulso braquial o femoral (5 a 10 seg), si no encuentra inicie compresiones .

# C

☀ Comprobar circulación de 5 a 10 segundos

☀ Pulso carotídeo o femoral en niño

☀ Pulso braquial o femoral en lactantes



# COMPROBAR CIRCULACIÓN



# C

- ☀️ Iniciar masaje cardiaco si el paciente No tiene pulso o la FC es menor a 60 por minuto con signos de mala perfusión
- ☀️ Si el paciente tiene pulso se trata de un Paro respiratorio, administre ventilaciones con una frecuencia de 12 a 20 por minuto (1 cada 3 -5 seg.)

# MASAJE CARDIACO EXTERNO

☼ Comprimir fuerte y rápido, permitir que el tórax vuelva completamente a la posición original

☼ Relación con la ventilaciones 30:2 reanimador único

☼ Relación 15:2 con dos reanimadores



# MASAJE CARDIACO EXTERNO

☀ Frecuencia de la compresión al menos 100 por minuto

☀ Profundidad de  $1/2$  a  $1/3$  del diámetro antero-posterior del tórax

☀ Volver a evaluar cada:

- ▶ 2 minutos
- ▶ 5 ciclos 30:2
- ▶ 10 ciclos 15:2

# LACTANTES

☼ Un dedo Bajo una linea imaginaria entre los pezones

☼ dos dedos para un reanimador

☼ 2 pulgares para 2 reanimadores



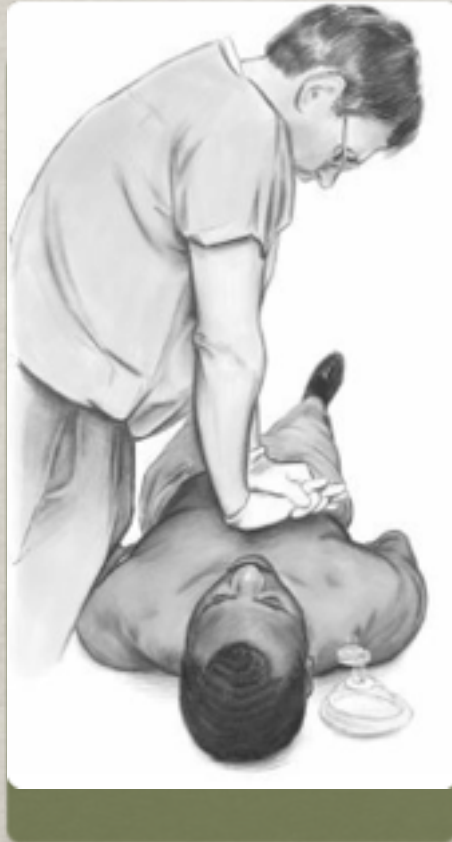
# NIÑOS

- ☼ Base de la palma de la mano y la otra encima
- ☼ En víctimas pequeñas una sola mano
- ☼ CENTRO DEL ESTERNON, ENTRE LOS PEZONES.





# MASAJE CARDIACO EXTERNO



# UN REANIMADOR





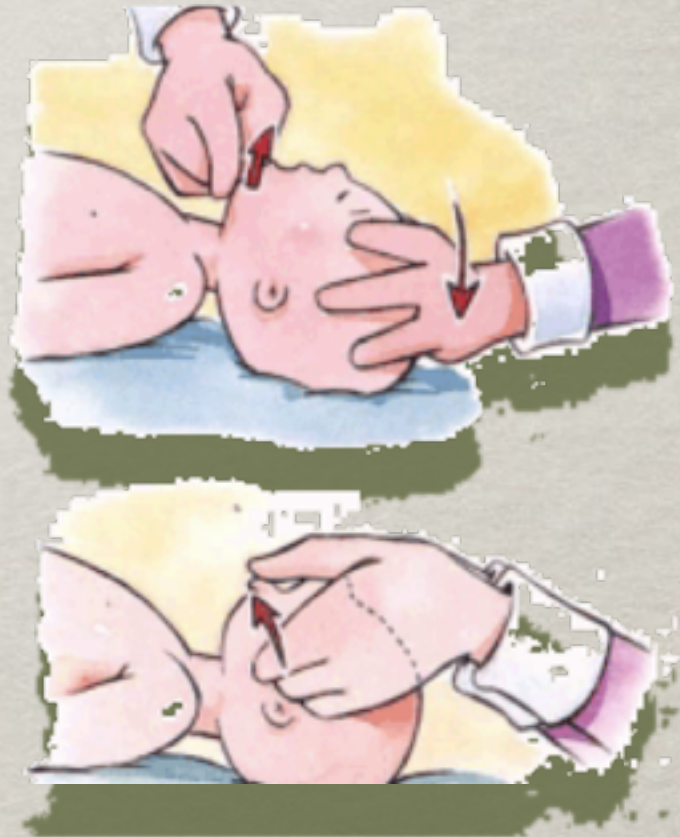
# DOS REANIMADORES





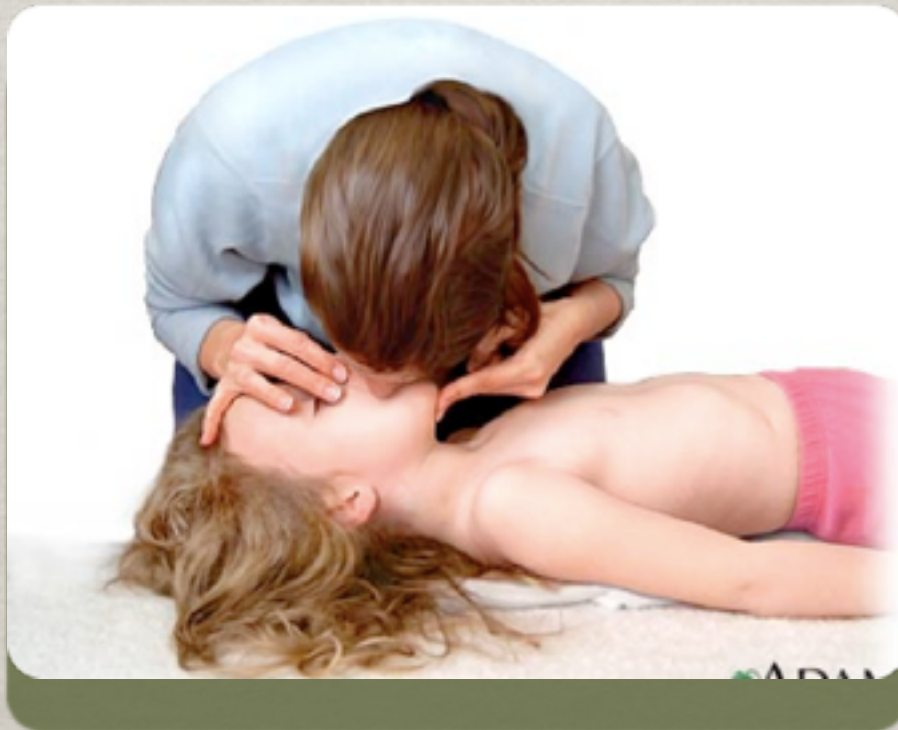
# A

- ☼ Despejar Vía Aérea
- ☼ “Inclinación de la cabeza - elevación del
- ☼ Sacar sólo cuerpos extraños visibles



# B

☼ Administrar 2 ventilaciones de 1 segundo de duración



# LACTANTES

☼ Ventilación Boca - Boca - Nariz



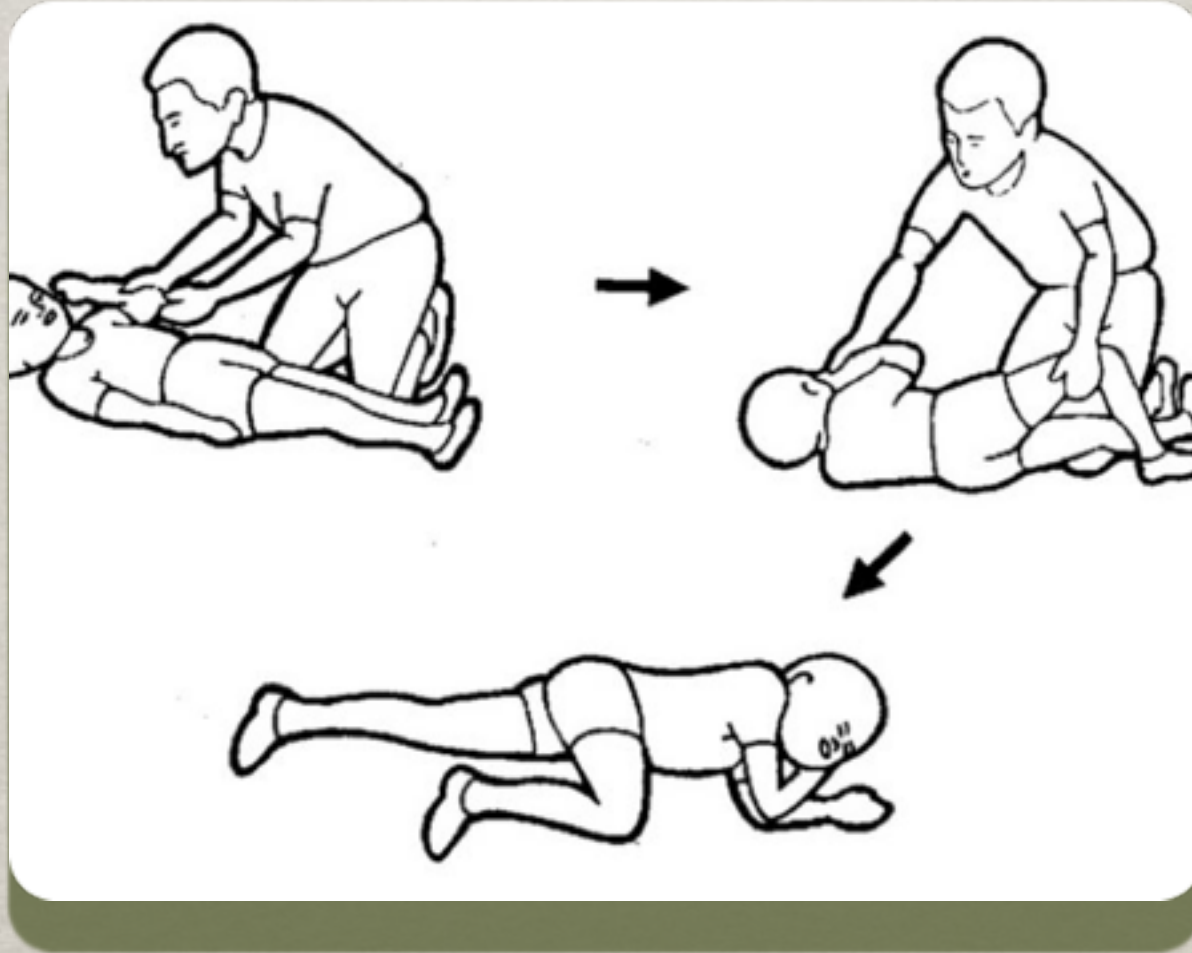


# NIÑOS

## ☀ Ventilación Boca a Boca



# POSICIÓN DE SEGURIDAD



# ACTIVAR EL SAMU Y SOLICITAR UN DEA

☀ Si el reanimador se encuentra SOLO con la víctima debe realizar 2 minutos de RCP antes de activar el SAMU y pedir un DEA

☀ En caso de más reanimadores se pueden realizar el RCP y la llamada simultaneamente



# SOLICITE AYUDA



# DEA



# DEA EN LACTANTES, NIÑOS Y ADOLESCENTES

☼ En caso de PCR hospitalario o compromiso súbito de conciencia prehospitalario, coloque el DEA apenas este disponible



# DEA EN LACTANTES, NIÑOS Y ADOLESCENTES

1. Encienda el DEA
2. Elija y coloque los parches adecuados para niños o adolescentes (adultos)
3. Si no hay parches de niño, utilice de adultos
4. Conecte los parches al DEA

# POSICIÓN DE LOS PARCHES



# DEA EN LACTANTES, NIÑOS Y ADOLESCENTES

5. Aléjese de la víctima para permitir el análisis del DEA
6. Si el DEA indica descarga, vuelva a alejarse de la víctima
7. Inmediatamente después de la descarga inicie RCP por el MCE
8. Si el DEA dice: “descarga no indicada”, inicie inmediatamente RCP





# MANEJO AVANZADO

- ☼ Continuación del BLS.

- ☼ Evaluación programada y sistemática.

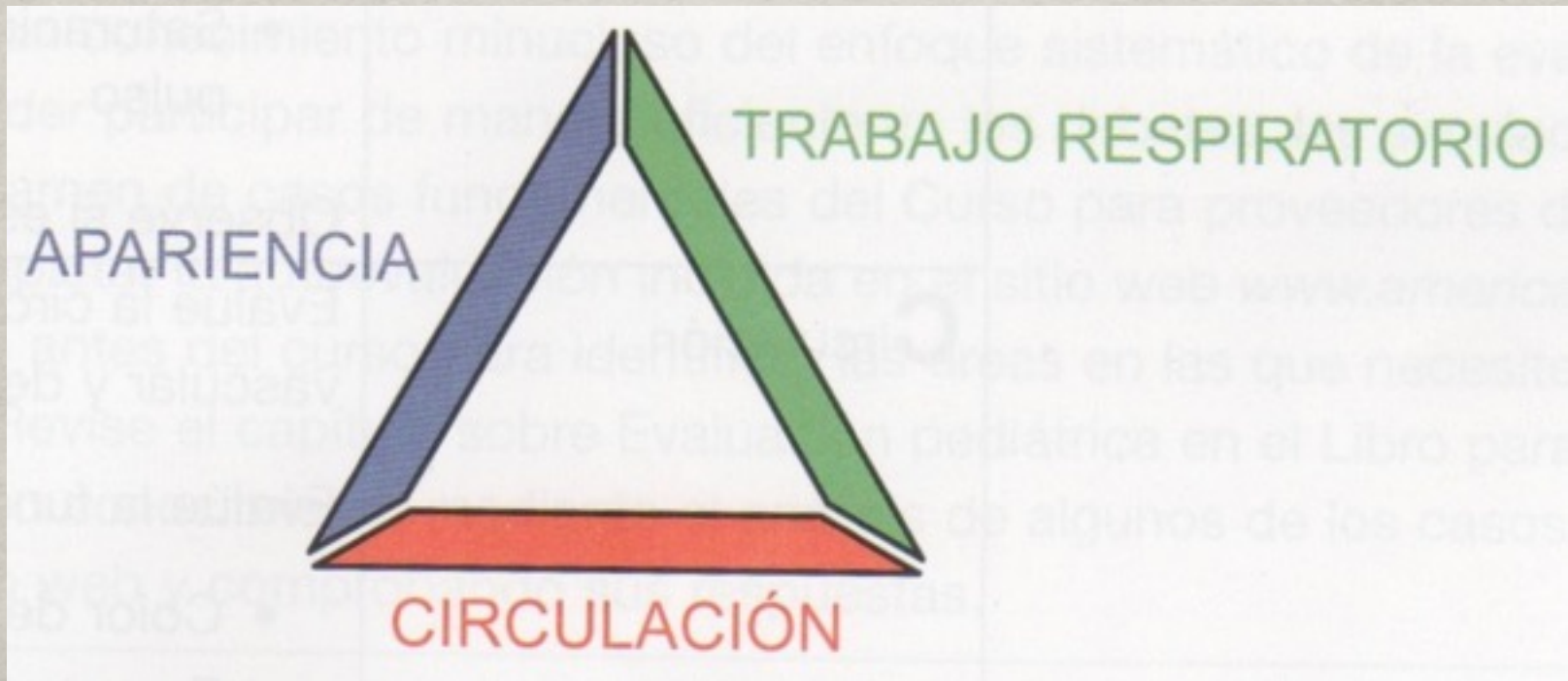
- ☼ Apoyo con O<sub>2</sub> con diversos métodos.

- ☼ Acceso venoso y administración de volumen / drogas.

- ☼ Desfibrilación.

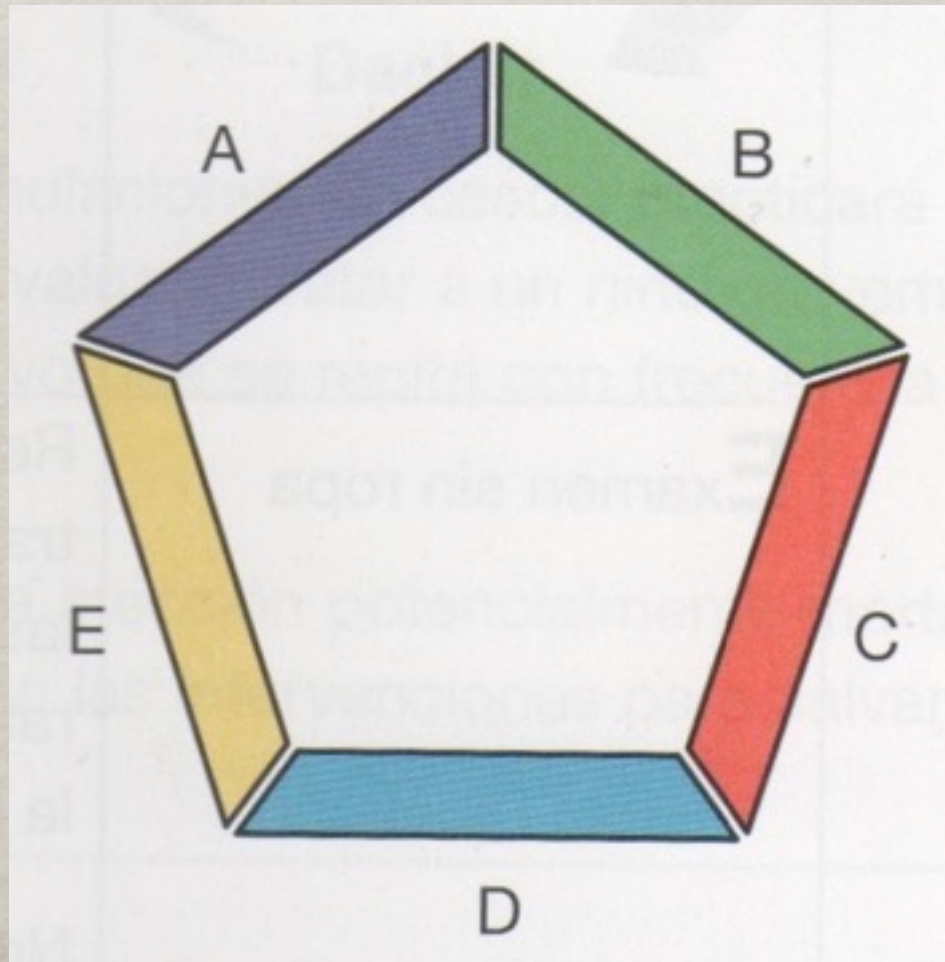
# EVALUACIÓN PROGRAMADA Y SISTEMÁTICA

☼ Evaluación inicial. Al ingreso ¿Cómo se ve? ¿Qué me parece?



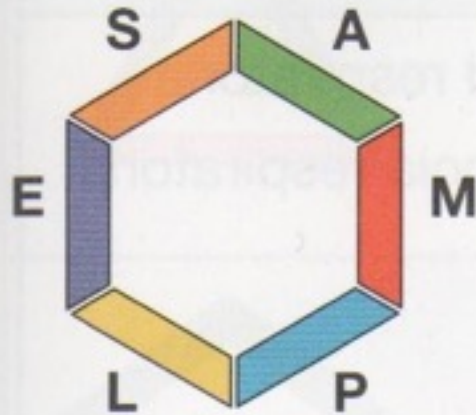


# EVALUACIÓN PROGRAMADA Y SISTEMÁTICA



# EVALUACIÓN PROGRAMADA Y SISTEMÁTICA

## ***Evaluación secundaria***



- Signos y Síntomas
- Alergias.
- Medicamentos
- Previa historia clínica
- Líquidos y última comida.
- Eventos que llevaron a la presentación.

# VÍA AÉREA

- Aspiración de secreciones.

- Dispositivos para la VA:

- Cánula orofaríngea o  
nasofaríngea

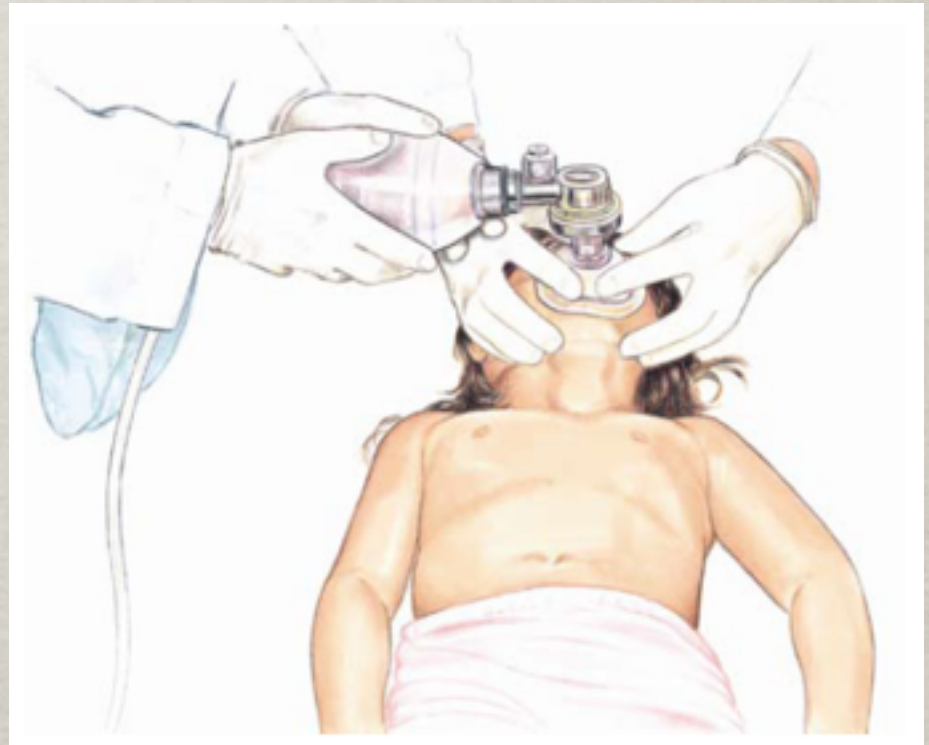
- Tubo orotraqueal (TOT)





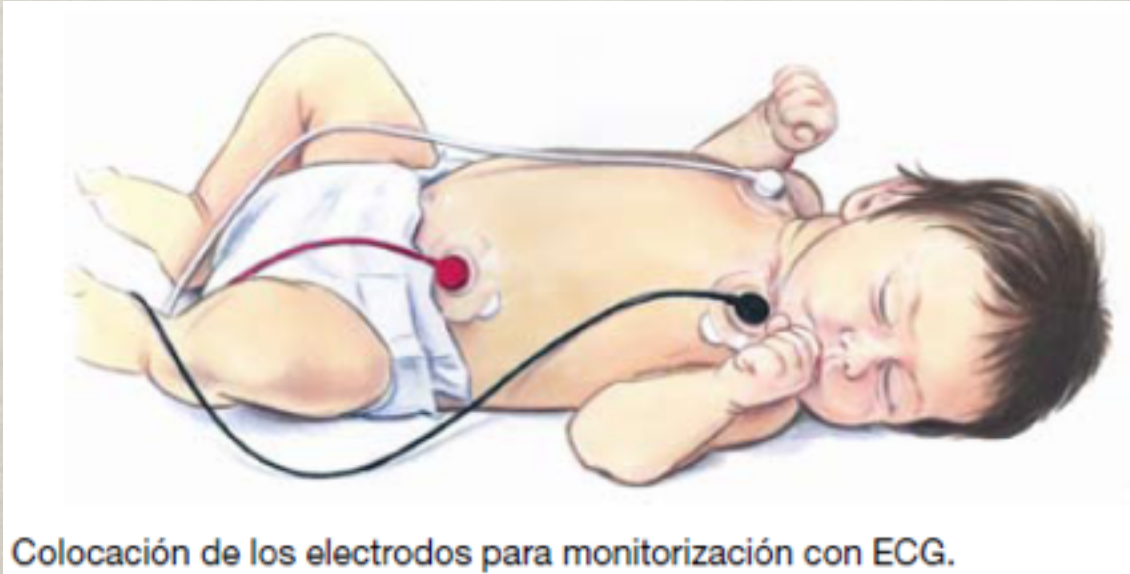
# VENTILACIÓN.

- Brindar ventilación a Presión positiva.



# CIRCULACIÓN

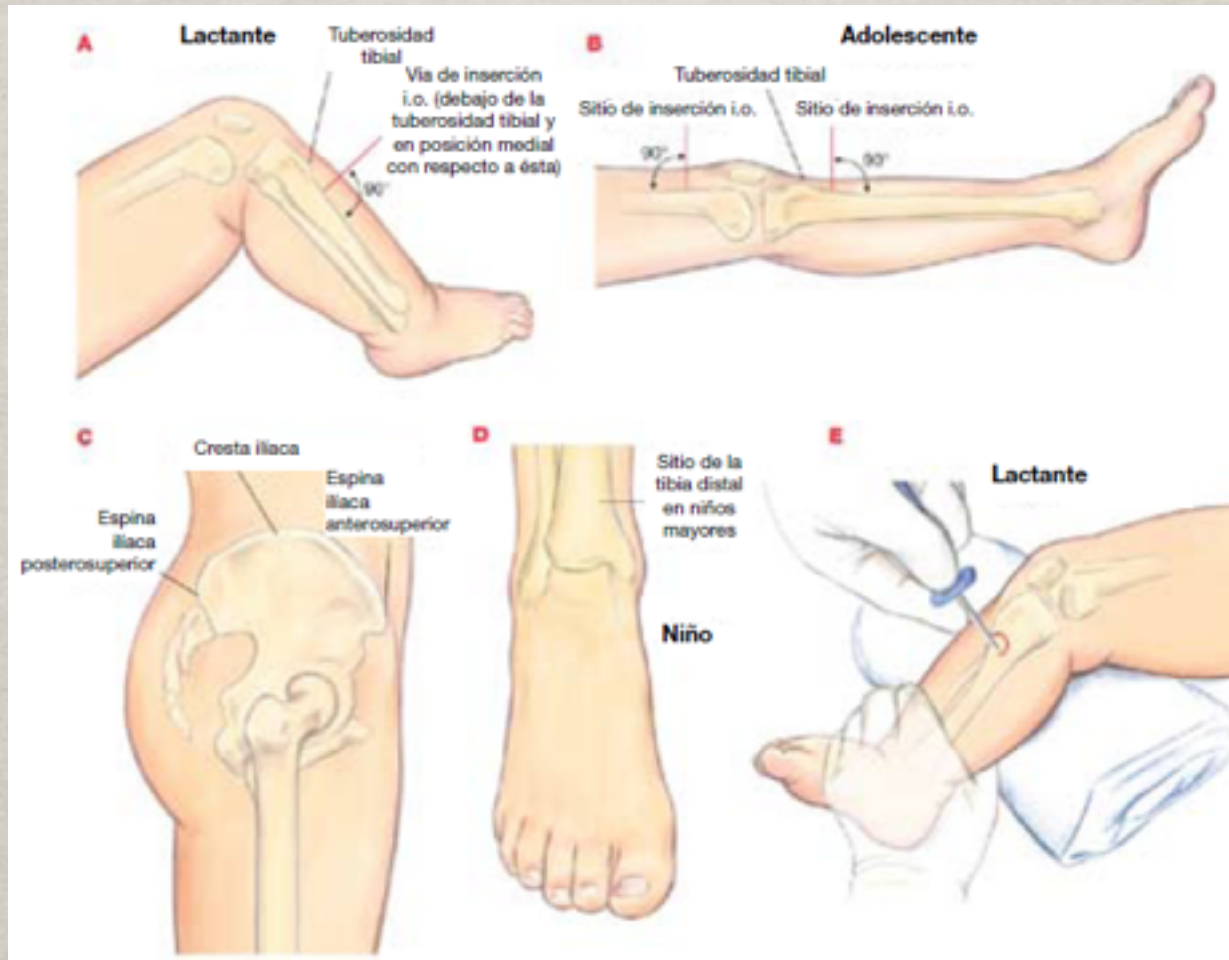
☼ Monitoreo de 3 derivaciones.



Colocación de los electrodos para monitorización con ECG.

# CIRCULACIÓN

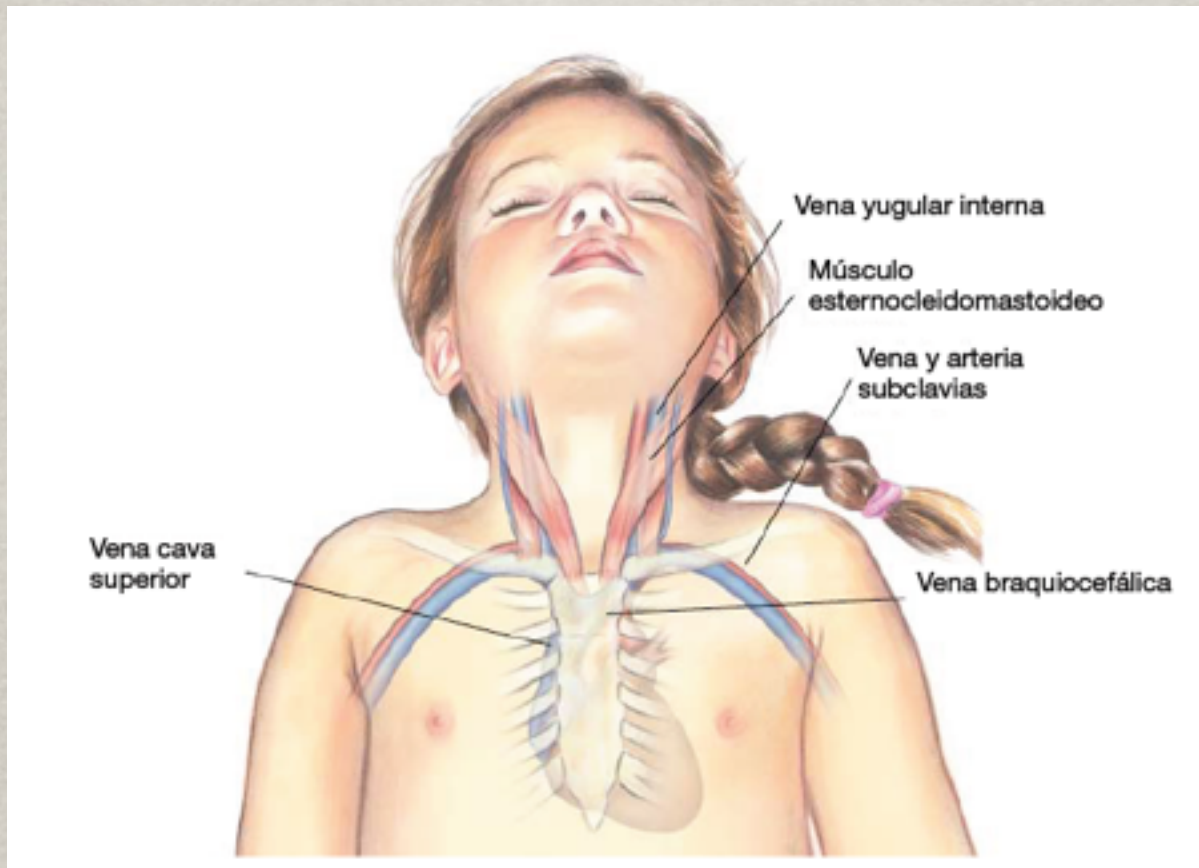
## ☼ Acceso Vascular o intraóseo



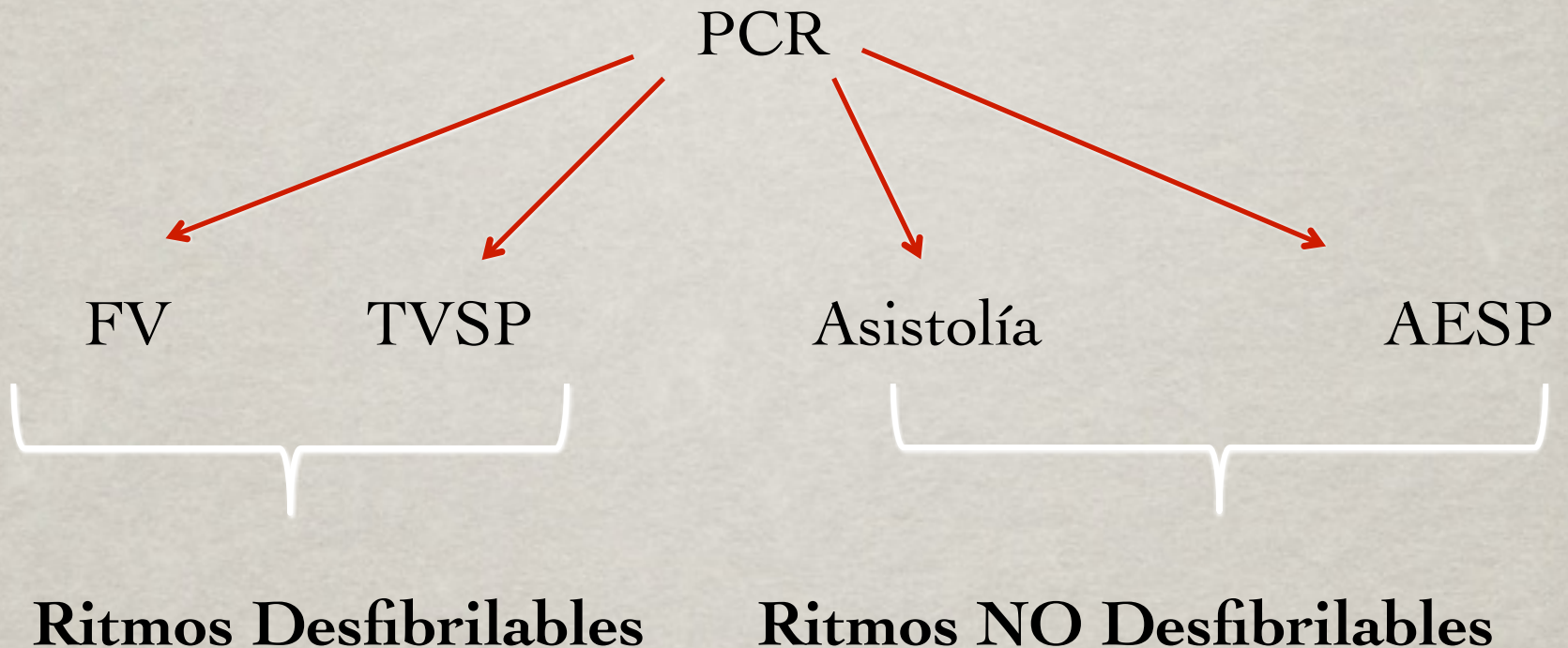


# CIRCULACIÓN

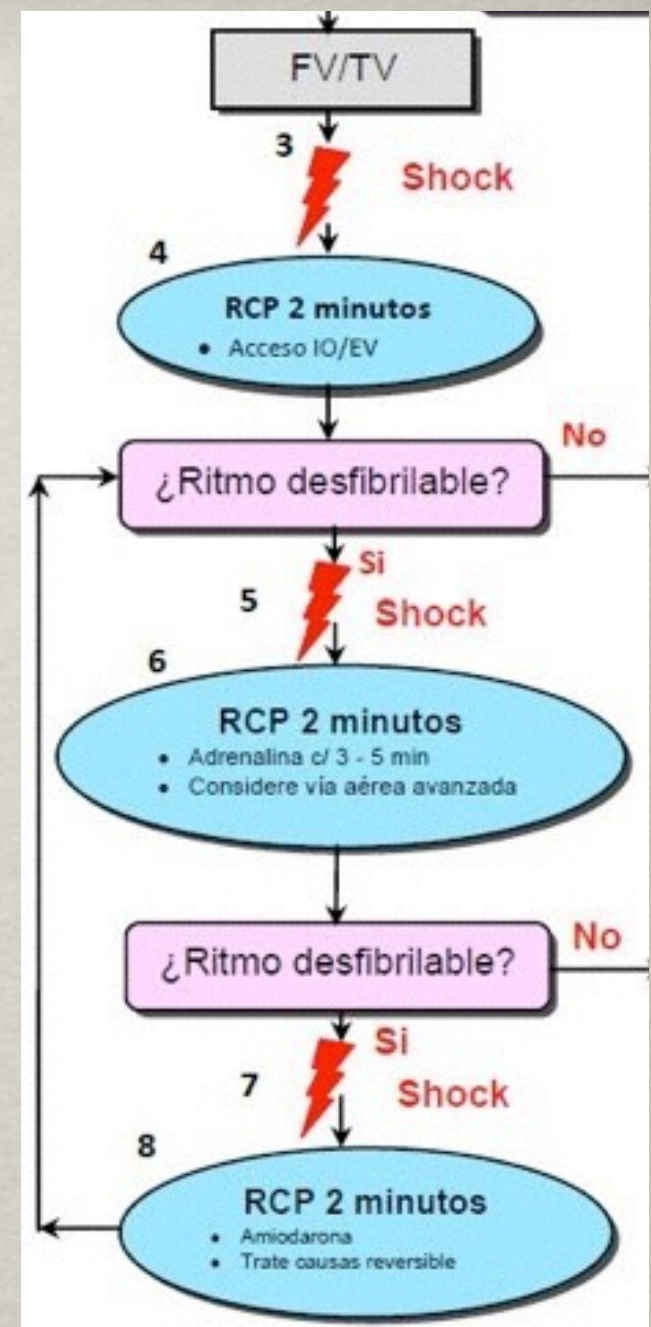
## ☼ Acceso Vascular o intraóseo



# ALGORITMO DE PCR



# RITMOS DESFIBRILABLES





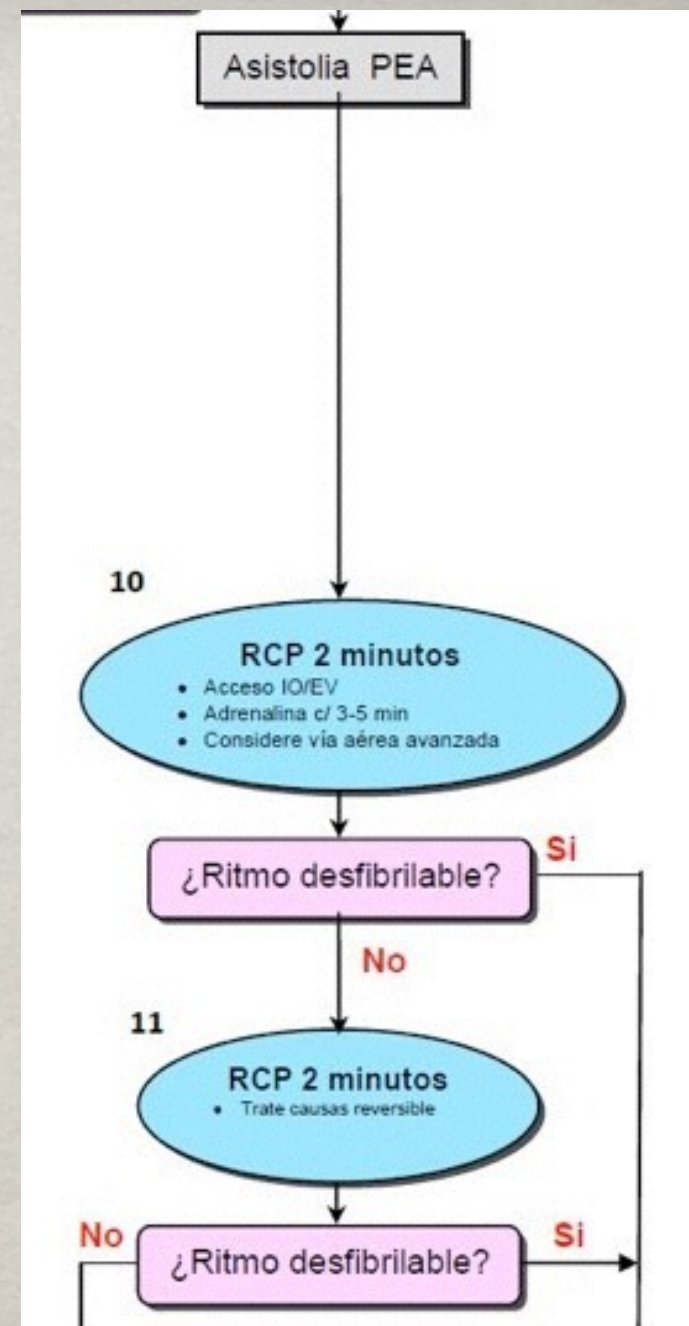
# FIBRILACIÓN VENTRICULAR



## Taquicardia Ventricular



# RITMOS NO DESFIBRILABLES





# ASISTOLÍA



# ACTIVIDAD ELÉCTRICA SIN PULSO







## **Descarga de energía para la Desfibrilación:**

- \* Primera descarga 2 J/Kg.**
- \* Segunda y siguientes descargas 4 J/Kg.**
- \* Máximo 10 J/Kg o dosis de adulto**

# DROGAS Y VOLUMEN

☼ Adrenalina: 0,01 mg/k

☼ Amiodarona: 5 mg/k

☼ Glucosa al 10 % 0,5 a 1 gr/k

☼ Volumen cristaloide 10 a 20 ml/k

# ADRENALINA



1cc = 1mg

☼ Mayor a 10 K



$1 \text{ cc epi} + 9 \text{ cc sf} = 0,1 \text{ mg/cc}$

(1ª Dilución)

☼ Menor a 10 K



$1 \text{ cc } 1^{\text{a}} \text{ dilución} + 9 \text{ cc sf} = 0,01 \text{ mg/cc}$



# CUIDADOS POST RESUCITACIÓN

☀Reevaluar ABC. 

☀Control de Signos  
Vitales:

☀PA.

☀FC.

☀FR.

☀Temperatura.

☀SatO<sub>2</sub>

☀Evaluación terciaria.

☀Prevenir lesiones.

☀Análisis de  
laboratorio.

☀Analgesia y sedación.

# NO TE OLVIDES DE Registrar!!!!



# CONCLUSIONES

- ☼ La prevención es lo más importante de la cadena de supervivencia pediátrica.
- ☼ Una reanimación avanzada no es nada sin un buen BLS.
- ☼ Primero reanimar, luego llamar.



# CONCLUSIONES

☼ Todo parte por la prevención!!!



# DUDAS??





# UNA CHOCHERÍA MÍA!!!







UNIVERSIDAD  
DE CHILE

Nací Para  
Ser  
Enfermero

# BIBLIOGRAFÍA

☼ Guías y recomendaciones 2010 RCP básica  
AHA. BLS

☼ Guías y recomendaciones 2010 RCP avanzada  
adulto AHA, PALS