



# ALGORITMOS RCP ERC 2021

VERSIÓN 3 - 03/06/2023

DESCARGABLES EN EL SIGUIENTE ENLACE:

[https://www.urgenciasyemergen.com/sdm\\_downloads/algoritmos-erc-2021-adultos-y-pediatria/](https://www.urgenciasyemergen.com/sdm_downloads/algoritmos-erc-2021-adultos-y-pediatria/)



Escanea el código QR o haz clic en la imagen para acceder al análisis de mi web



# Adultos



# Algoritmo de soporte vital avanzado en adultos

## SOPORTE VITAL AVANZADO



### Realice compresiones torácicas de alta calidad y

- Administre oxígeno
- Utilice capnografía con forma de onda
- Compresiones continuadas si vía aérea asegurada
- Minimice las interrupciones de las compresiones
- Acceso intravenoso o intraóseo
- Administre adrenalina cada 3-5 minutos
- Administre amiodarona tras 3 descargas
- Identifique y trate las causas reversibles

### Identifique y trate las causas reversibles

- Hipoxia
- Hipovolemia
- Hipo-/hiperpotasemia/metabólicas
- Hipotermia/Hipertermia
- Trombosis - coronaria o pulmonar
- Neumotórax a tensión
- Taponamiento cardiaco
- Tóxicos

### Considere el uso de ecografía para identificar las causas reversibles

### Considerar

- Angiografía coronaria percutánea e ICP
- Compresiones torácicas mecánicas para facilitar la transferencia/tratamiento
- RCP extracorpórea

### Tras RCE

- Utilice el abordaje ABCDE
- Busque una SpO<sub>2</sub> de 94-98% y una PCO<sub>2</sub> normal
- ECG de 12 derivaciones
- Identifique y trate las causas
- Control específico de la temperatura

Aprovecho este huequito que me deja el algoritmo de RCP para adultos para contaros que todos los algoritmos traducidos de ERC que veis en este documento han sido traducidos por el Consejo Español de Reanimación Cardiopulmonar (CERCP), MENOS EN LOS QUE PONE TRADUCCIÓN PROPIA.

Estos algoritmos se encuentran dentro del documento que es la TRADUCCIÓN OFICIAL DEL CONSEJO ESPAÑOL DE RESUCITACIÓN CARDIOPULMONAR (CERCP). cuyo grupo de traductores está compuesto por: Carlos Alonso Blas (coordinación), Inmaculada Alcalde Mayayo, Jimena del Castillo Peral, Josefina Galán Serrano, Ignacio Manrique Martínez, Sara Pons Morales, Javier Pueyo Val, Gonzalo Zeballos Serrato. Agradecimientos: Fernando Lopez Mesa (figuras).

# Algoritmo de soporte vital básico en adultos

## Soporte Vital Básico



# Algoritmo de soporte vital básico en adultos paso a paso

## SOPORTE VITAL BÁSICO PASO A PASO

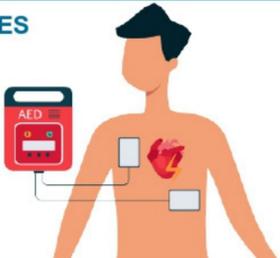


SECUENCIA / ACCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
<b>SEGURIDAD</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de que usted, la víctima y otros testigos del incidente estén a salvo</li> </ul>
<b>RESPUESTA</b> Buscar una respuesta 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sacuda suavemente a la víctima por los hombros y pregúntele en voz alta: "¿Estás bien?"</li> </ul>
<b>VÍAS RESPIRATORIAS</b> Abrir la vía aérea 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si no hay respuesta, coloque a la víctima boca arriba</li> <li>Con la mano en la frente y las yemas de los dedos debajo de la punta del mentón, incline suavemente la cabeza de la víctima hacia atrás, levantando la barbilla para abrir las vías respiratorias.</li> </ul>
<b>RESPIRACIÓN</b> Ver, oír y sentir la presencia de una respiración normal 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mire, escuche y sienta la respiración durante no más de 10 segundos</li> <li>Una víctima que apenas respira, o que da jadeos o boqueos poco frecuentes, lentos y ruidosos, no respira normalmente.</li> </ul>
<b>AUSENTE O RESPIRACION ANORMAL</b> Alertar a los servicios de emergencia (112) 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si no respira o la respiración es anormal, pídale a otra persona que llame a los servicios de emergencia o llámelos usted mismo.</li> <li>Quédese con la víctima si es posible</li> <li>Active la función de altavoz o la opción de manos libres en el teléfono para que pueda iniciar la RCP mientras habla con el 112</li> </ul>
<b>CONSEGUIR UN DEA</b> Envíe a alguien para que obtenga un DEA 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envíe a alguien a buscar y traer un DEA si está disponible</li> <li>Si está solo, NO deje a la víctima, comience la reanimación cardiopulmonar</li> </ul>
<b>CIRCULACIÓN</b> Iniciar compresiones torácicas 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arrodílese al lado de la víctima</li> <li>Coloque el talón de una mano en el centro del pecho de la víctima; esto es, en la mitad inferior del esternón de la víctima.</li> <li>Coloque el talón de su otra mano encima de la primera mano y entrelace sus dedos</li> <li>Mantenga sus brazos rectos</li> <li>Colóquese verticalmente por encima de la víctima. y presione el esternón al menos 5 cm (pero no más de 6 cm)</li> <li>Después de cada compresión, libere toda la presión sobre el pecho, sin perder el contacto entre sus manos y el esternón.</li> <li>Repita a una velocidad de 100-120 compresiones por minuto</li> </ul>

# Algoritmo de soporte vital básico en adultos paso a paso

## SOPORTE VITAL BÁSICO PASO A PASO



SECUENCIA / ACCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
<p><b>COMBINAR RESPIRACIÓN DE RESCATE CON COMPRESIONES TORÁCICAS</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si está capacitado para hacerlo, después de 30 compresiones, vuelva a abrir las vías respiratorias, inclinando la cabeza y levantando la barbilla.</li> <li>• Apriete la parte blanda de la nariz para cerrarla, usando el dedo índice y el pulgar de su mano en la frente.</li> <li>• Permita que la boca de la víctima se abra, pero mantenga el mentón levantado</li> <li>• Respire normalmente y coloque los labios alrededor de la boca de la víctima, asegurándose de realizar un sellado hermético.</li> <li>• Sople de manera constante en la boca mientras observa que el pecho se eleva, demorando aproximadamente 1 segundo como si fuera el caso de una respiración normal. Esta es una ventilación de rescate efectiva.</li> <li>• Manteniendo la cabeza inclinada y la barbilla levantada, aleje la boca de la víctima y observe si el tórax desciende a medida que sale el aire.</li> <li>• Coja aire nuevamente con una respiración normal y sople en la boca de la víctima una vez más, para proporcionar a la víctima un total de dos respiraciones de rescate.</li> <li>• No interrumpa las compresiones por más de 10 segundos para administrar las dos respiraciones, incluso si una o ambas no fuesen efectivas.</li> <li>• Posteriormente recolocó sus manos sin demora a la posición previa en el esternón y administre otras 30 compresiones torácicas.</li> <li>• Continúe con las compresiones torácicas y las respiraciones de rescate en una proporción de 30: 2.</li> </ul>
<p><b>RCP SÓLO CON COMPRESIONES</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si no está capacitado o no puede dar respiraciones de rescate, administre RCP con únicamente compresiones torácicas continuas a una velocidad de 100-120 por minuto</li> </ul>
<p><b>CUANDO LLEGA AED</b> Encienda el DEA y coloque las almohadillas de los electrodos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tan pronto como llegue el DEA, enciéndalo y coloque los electrodos en el pecho desnudo de la víctima.</li> <li>• Si hay más de un reanimador, se debe continuar la RCP mientras se colocan los electrodos en el pecho.</li> </ul>
<p><b>SEGUIRLAS DIRECCIONES VISUALES / HABLADAS</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siga las instrucciones habladas y visuales dadas por el DEA.</li> <li>• Si se aconseja una descarga, asegúrese de que ni usted ni nadie más toque a la víctima</li> <li>• Presione el botón de descarga como se indica</li> <li>• Luego reanude inmediatamente la RCP y continúe según las indicaciones del DEA</li> </ul>

# Algoritmo de soporte vital básico en adultos paso a paso

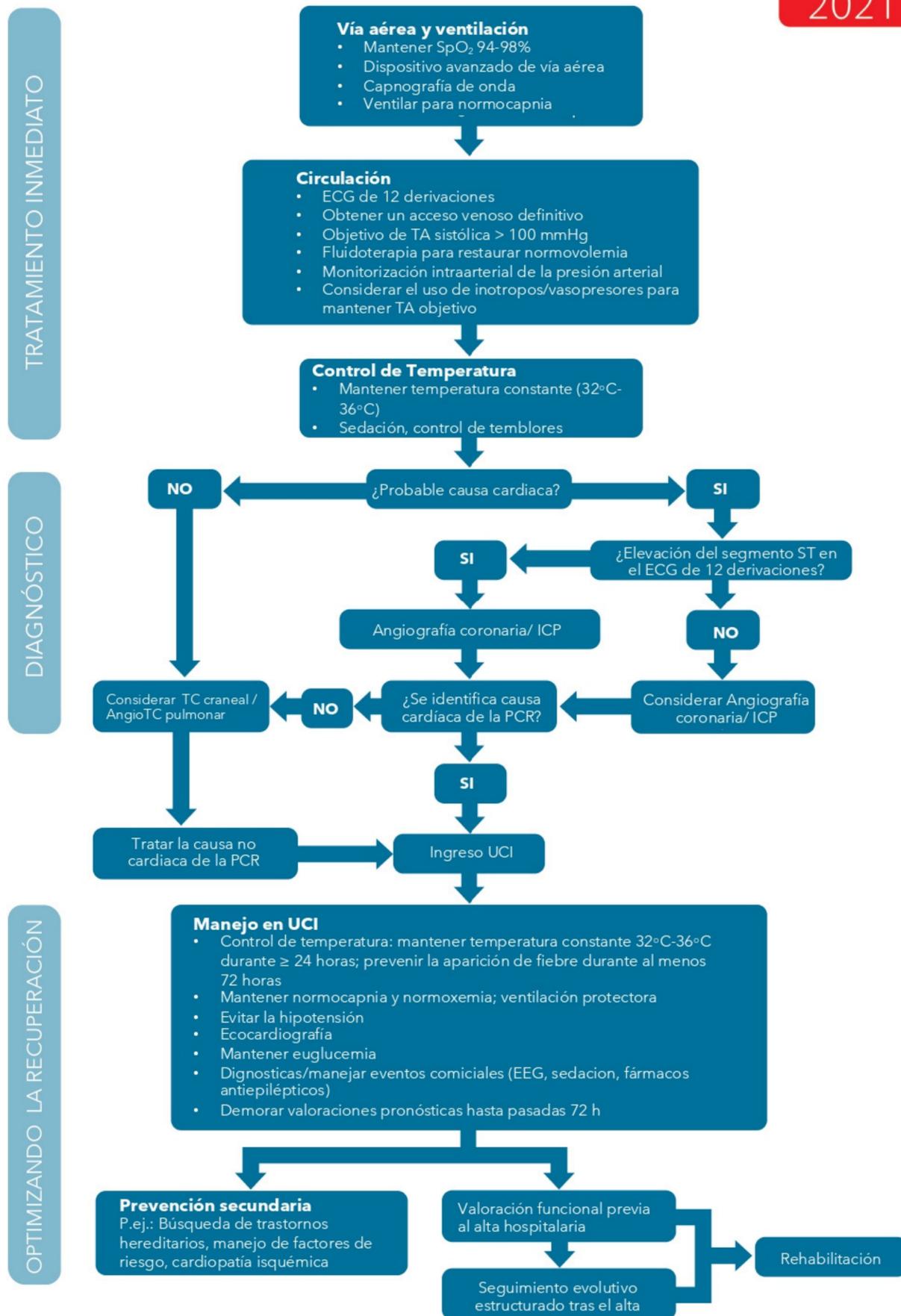
## SOPORTE VITAL BÁSICO PASO A PASO



SECUENCIA / ACCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
<p><b>SI NO SE RECOMIENDA DESCARGA</b> Continuar con la RCP</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si no se aconseja ninguna descarga, reanude inmediatamente la RCP y continúe según las indicaciones del DEA</li> </ul>
<p><b>SI NO HAY DEA DISPONIBLE</b> Continuar con la RCP</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si no hay DEA disponible, o mientras espera que llegue uno, continúe con la RCP</li> <li>• No interrumpa la reanimación hasta que:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un profesional de la salud le indique que no continúe O</li> <li>• La víctima definitivamente se está despertando, moviéndose, abriendo los ojos y respirando normalmente.</li> <li>• O</li> <li>• Usted se agote</li> </ul> </li> <li>• Es raro que la RCP por sí sola reinicie el corazón. A menos que esté seguro de que la víctima se ha recuperado, continúe con la RCP.</li> <li>• Señales de que la víctima se ha recuperado             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Despertar</li> <li>• Movimientos</li> <li>• Apertura ocular</li> <li>• Respiraciones normales</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>SI NO RESPONDE PERO RESPIRA NORMALMENTE</b> Colocar en la posición de recuperación</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si está seguro de que la víctima respira normalmente pero aún no responde, colóquela en el puesto de recuperación VER SECCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS</li> <li>• Esté preparado para reiniciar la RCP inmediatamente si la víctima deja de responder, y se acompaña de respiración ausente o anormal</li> </ul>

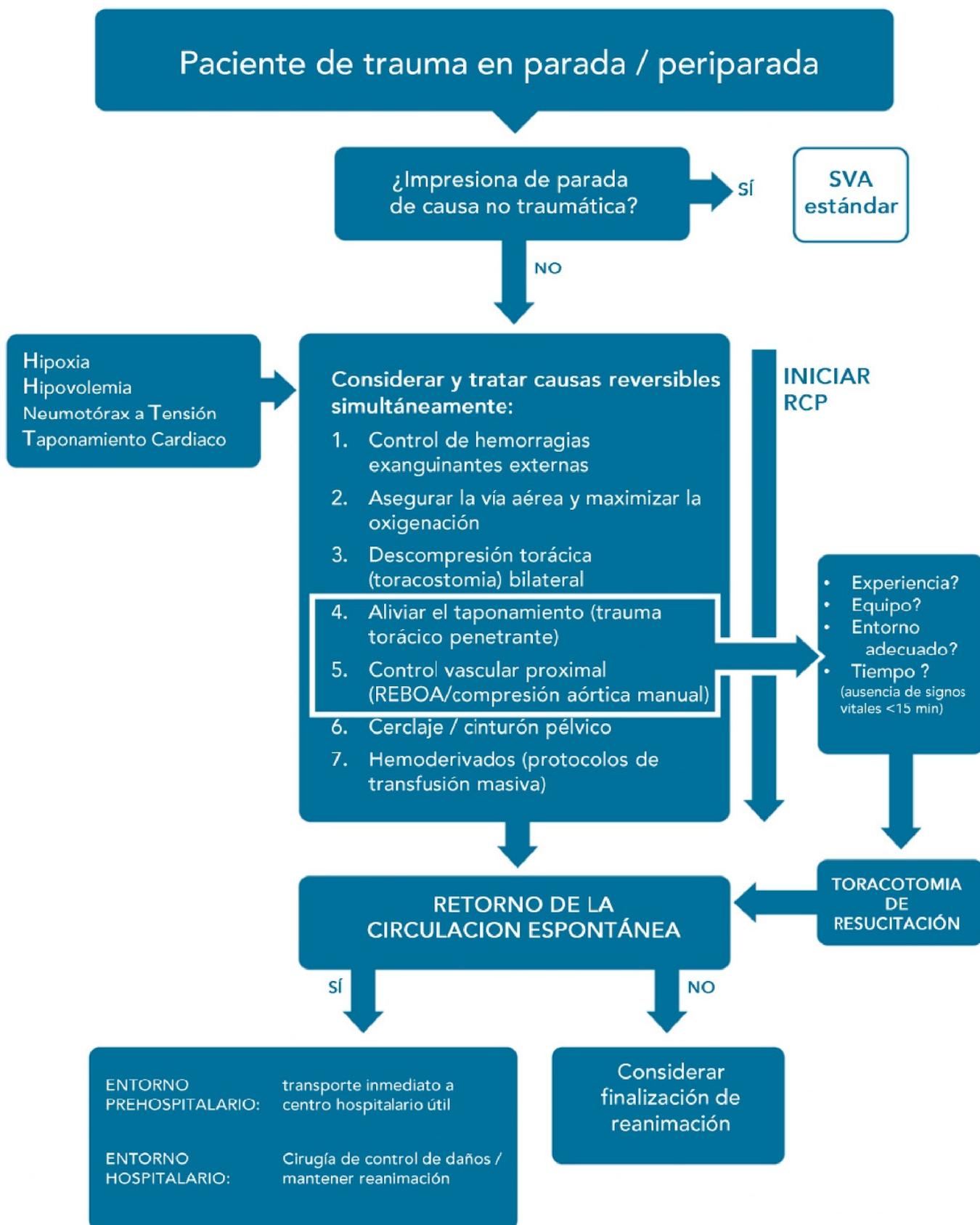
# Cuidados postreanimación

## CUIDADOS POSTREANIMACIÓN



# PCR EN TRAUMA

## ALGORITMO DE PARADA / PERIPARADA CARDIACA DE ORIGEN TRAUMATICO



# Hiperpotasemia

Traducción propia

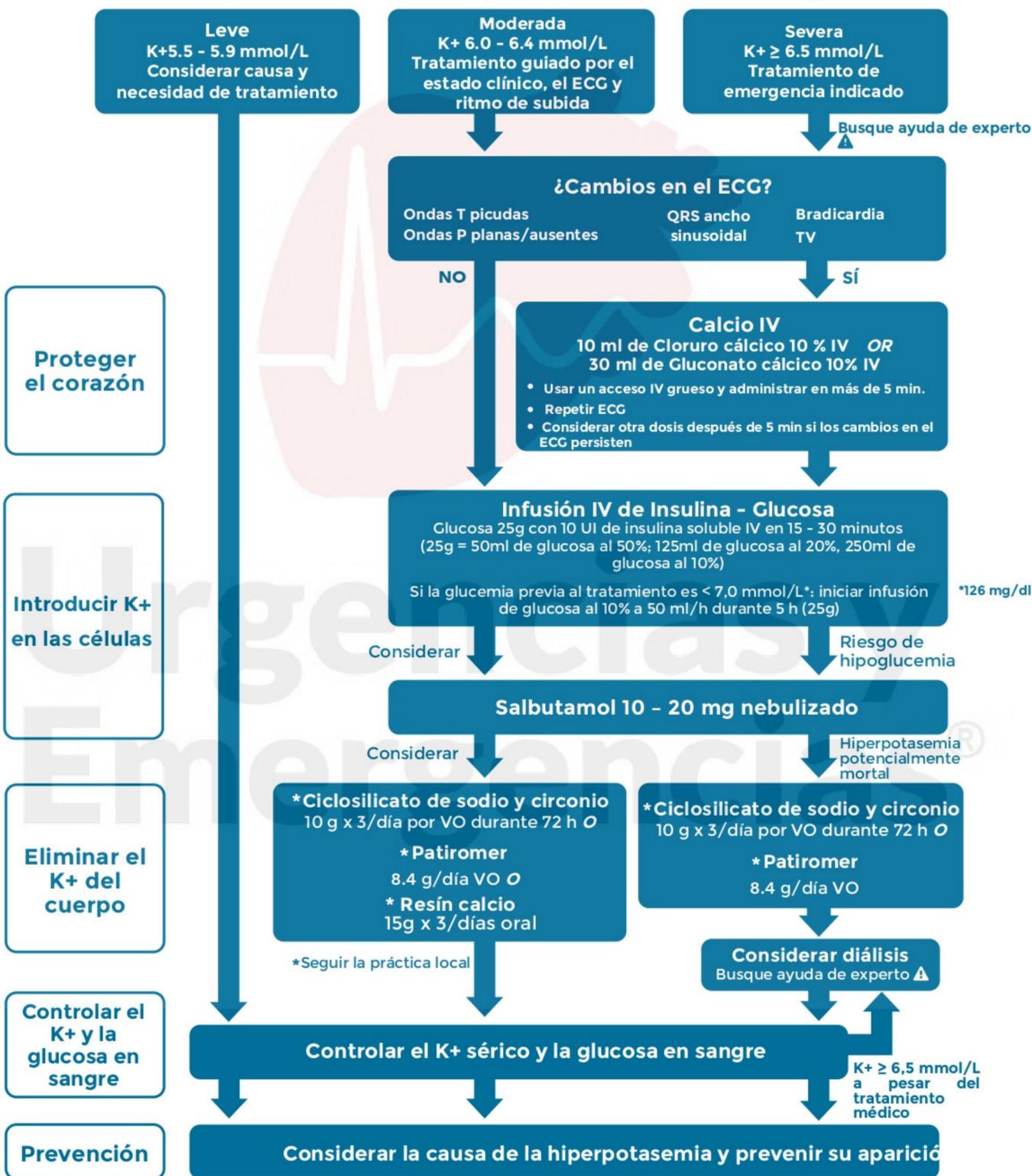
## Hiperpotasemia



Traducción NO oficial de Elena Plaza Moreno - Urgencias y emergencias



- Evaluar con el enfoque ABCDE
- ECG de 12 derivaciones y monitorización cardiaca si el potasio sérico es  $\geq 6.5$  mmol/L
- Excluir la pseudohiperpotasemia
- Administrar tratamiento empírico para la arritmia si se sospecha de hiperpotasemia



# Bradicardia

Traducción propia

## BRADICARDIA



\* Alternativas incluyen:

- Aminofilina
- Dopamina
- Glucagon (si la bradicardia está causada por betabloqueantes o bloqueantes de los canales del calcio)
- Glicopirrolato (podría usarse en vez de atropina)

# Taquicardia

Traducción propia

## TAQUICARDIA

Algoritmo traducido por Elena Plaza - Urgencias y emergencias



INESTABLE

ESTABLE  
BUSCA AYUDA DE EXPERTO

**EVALÚA con ABCDE**

- Administrar oxígeno si SpO2 < 94% y canaliza acceso venoso.
- Monitorización del ECG, PA, SpO2. Realización de ECG.
- Identifica y trata las causas reversibles (p.ej. alteraciones electrolíticas, hipovolemia que causa taquicardia sinusal).

**¿Características que ponen en peligro la vida?**

1. Shock
2. Síncope
3. Isquemia miocárdica
4. Insuficiencia cardíaca severa

**Descarga sincronizada hasta 3 intentos.**

- Sedación y anestesia si consciente.
- Si es inefectivo:*
- Amiodarona 300 mg IV en 10-20 min, o procainamida 10-15 mg/kg IV en 20 min
- Repetir descarga sincronizada

NO

**¿El QRS es estrecho (<0.12s)?**

**QRS ancho**  
¿Es el QRS regular?

Irregular

Regular

**Narrow QRS**  
¿Es el QRS regular?

Regular

Irregular

**Las posibilidades incluyen:**

- Fibrilación auricular con bloqueo de rama - tratar como QRS estrecho irregular.
- TV polimórfica (p.ej torsión de puntas) - administrar magnesio 2 g en 10 min

**Si TV (o ritmo incierto):**

- Procainamida 10-15 mg/kg IV en 20 min.
- o
- Amiodarona 300 mg IV en 10-20 min

**Si diagnóstico certero previo de TSV con bloqueo de rama derecha / conducción aberrante:**

- Tratar como taquicardia QRS estrecho regular

**Maniobras vagales**

**Si inefectivo: Adenosina (si no hay preexcitación)**

- 6 mg. Bolo IV rápido.
- Si inefectivo administrar 12 mg.
- Si inefectivo administrar 18 mg.

**Si inefectivo:**

- Verapamilo o betabloqueante

**Posible fibrilación auricular**

- Control de frecuencia con betabloqueante o diltiazem.
- Considerar digoxina o amiodarona si evidencia de insuficiencia cardíaca.
- Anticoagular si duración > 48h

**Si inefectivo:**

- Cardioversión sincronizada hasta 3 intentos
- Sedación y anestesia si consciente

Emergencias®

# Pediatría



# Soporte vital básico pediátrico

## ¿SEGURIDAD? PEDIR AYUDA

¿Inconsciente?

### SI HAY DOS REANIMADORES:

- Llamar a emergencias / equipo de SVA (usar altavoz)
- Encontrar y traer un DEA (si está disponible)

Abrir vía aérea

Ausencia o respiración anormal (ineficaz)

- Si está capacitado: ventilar con bolsa-mascarilla (dos reanimadores), con oxígeno
- Si es incapaz de ventilar: realizar compresiones torácicas de manera continua; añadir ventilaciones de rescate tan pronto como sea posible

5 ventilaciones de rescate

En ausencia de signos evidentes de vida

### SI HAY UN SOLO REANIMADOR:

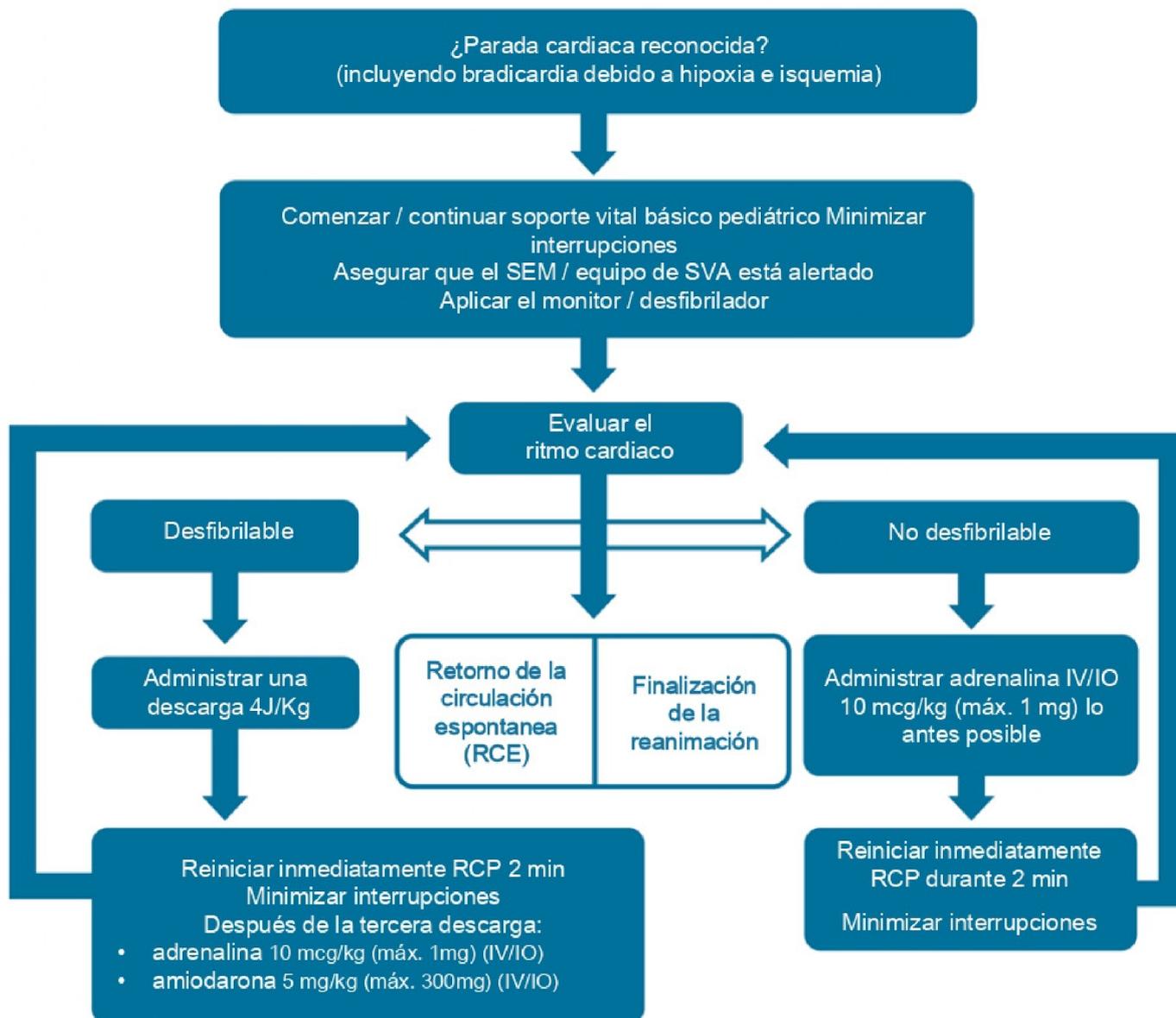
- Llamar a emergencias / equipo de SVA (usar altavoz)
- Coger y aplicar DEA en caso de colapso súbito presenciado (si accesible)

15 compresiones torácicas

2 ventilaciones;  
posteriormente alternar  
15 compresiones:2 ventilaciones

# Soporte vital avanzado pediátrico

¿SEGURIDAD? PEDIR AYUDA



## DURANTE LA RCP:

- Asegurar la calidad de la RCP: frecuencia, profundidad, descompresión
- Ventilar con bolsa y mascarilla con oxígeno al 100% (mejor por dos personas)
- Evitar hiperventilación
- Acceso vascular (intravenoso, intraóseo)
- Una vez administrada la adrenalina, repetirla cada 3-5 min
- Administrar bolo de 5-10 ml de SF tras cada administración de fármaco
- Repetir amiodarona 5 mg/kg (max 150mg) después de la 5ª descarga
- Valorar aislar la vía aérea de forma avanzada y utilizar capnografía (si competente)
- Tras intubación traqueal mantener compresiones torácicas continuas. Ventilar a una frecuencia de 25 (<1a), 20 (1-8a), 15 (8-12a), 10 (>12a) respiraciones por minuto
- Considerar dosis creciente de descarga (max 8J/(kg)-max 360J) en el caso de fibrilación ventricular y taquicardia ventricular sin pulso refractarias (≥ 6 descargas)

## CORREGIR CAUSAS REVERSIBLES (4H, 4T)

- Hipoxia
- Hipovolemia
- Hiper/hipopotasemia, -calcemia, -magnesemia, hipoglucemia
- Hipotermia-hipertermia
- Agentes tóxicos
- Neumotórax a tensión
- Taponamiento cardiaco
- Trombosis coronaria o pulmonar

## AJUSTAR ALGORITMO A SITUACIONES ESPECÍFICAS (TRAUMA, ECMO-PCR)

## INMEDIATAMENTE TRAS RCE:

- Abordaje/manejo ABCDE
- Oxigenación controlada (SpO<sub>2</sub> 94-98%) y ventilación controlada (normocapnia)
- Evitar hipotensión
- Tratar causas desencadenantes

## REANIMACIÓN NEONATAL

