

The background of the slide is a blurred ECG (heart rate) tracing on a standard grid. The grid consists of small orange dots forming a fine grid and larger orange dots forming a coarse grid. A black line representing the ECG trace is visible, showing several cardiac cycles. The text is overlaid on this background.

PARADA CARDIORESPIRATORI A

Dra. Glenda Beatriz Salguero Abrego
Adjunto de urgencias del HUB



DEFINICIONES

- **El paro cardiorrespiratorio, consistente en el cese de la actividad mecánica cardíaca, se diagnostica ante la falta de conciencia, pulso y respiración.**
- **El conjunto de medidas aplicadas a revertirlo se denomina resucitación cardiopulmonar.**
- **Se distinguen dos niveles: soporte vital básico y soporte vital cardíaco avanzado.**
- **Sólo un 20% de los pacientes que recuperan un ritmo cardíaco efectivo, tras la resucitación**

ETIOLOGIA DEL PAROCARDIORESPIRATORIO

Cardiacas : La taquicardia ventricular (TV) y fibrilación ventricular (FV) son responsables del 75% de las muertes súbitas

Respiratorias: Tanto las infecciones como las obstrucciones de la vía aérea pueden producir muerte súbita.

Neurológicas: El desbalance simpático y vagal puede predisponer al desarrollo de arritmias, sobre todo si concurren alteraciones electrolíticas.

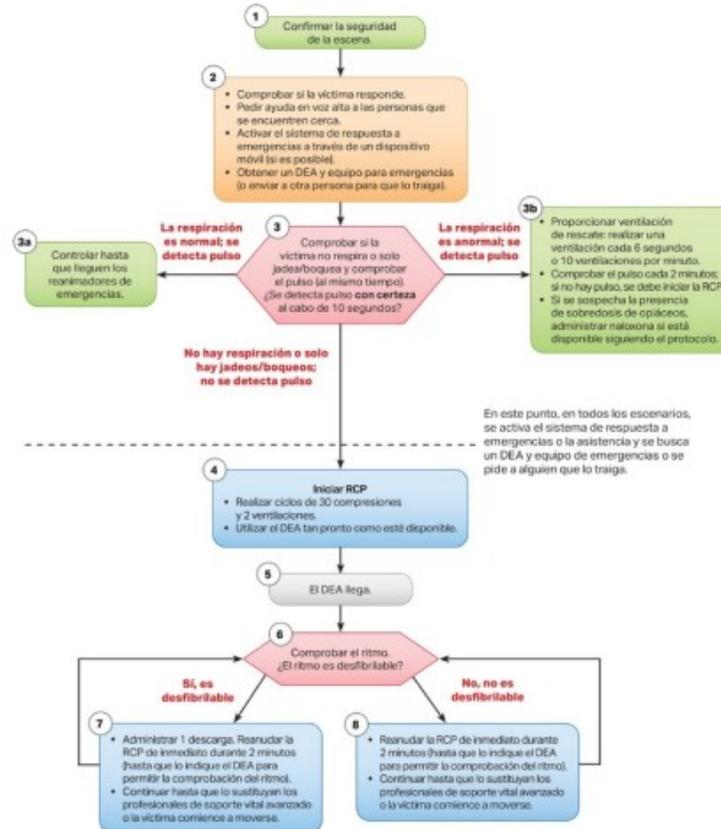
Traumatismo: El 2,4% de las muertes de origen traumático en el área de urgencias de un hospital tienen lugar de forma inesperada.

Otros: Entre ellas cabe destacar disección aórtica, rotura de aneurismas arteriales, embolias pulmonares, hipo e hipertiroidismo, disfunción suprarrenal.



SOPORTE VITAL BASICO

Algoritmo de soporte vital básico en adultos





SOPORTE VITAL BASICO

¿No responde y
no respira con normalidad?

Llame al
Servicio de Emergencias (112)

30 compresiones torácicas

2 respiraciones de rescate

Continúe RCP 30:2

En cuanto llegue el DEA,
enciéndalo y
siga sus instrucciones





SOPORTE VITAL AVANZADO

CARACTERISTICAS DEL SVA





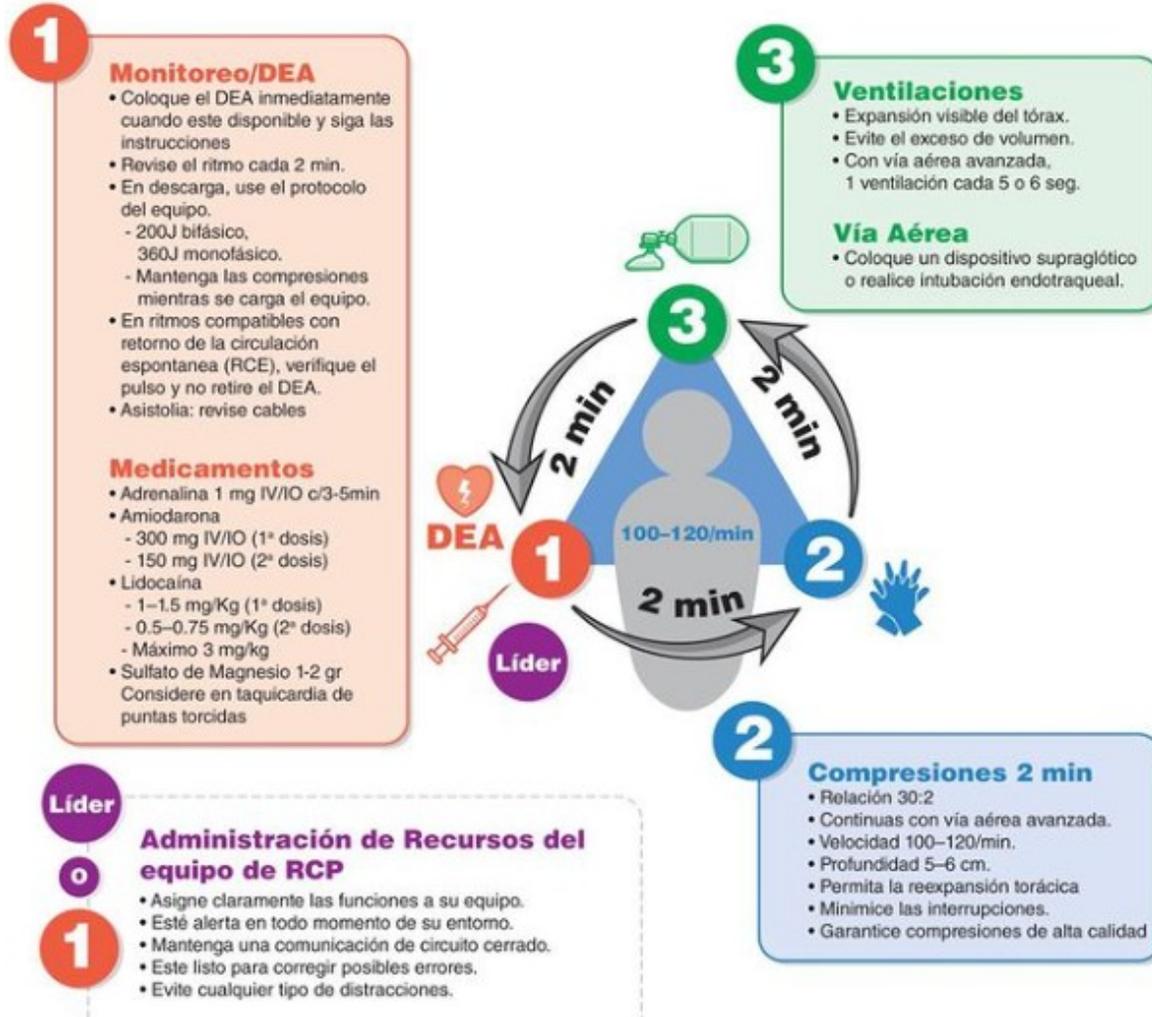
SOPORTE VITAL AVANZADO

Objetivo

Coordinación

Prioridades

REANIMACIÓN DE ALTO DESEMPEÑO



1

Monitoreo/DEA

- Coloque el DEA inmediatamente cuando este disponible y siga las instrucciones
- Revise el ritmo cada 2 min.
- En descarga, use el protocolo del equipo.
 - 200J bifásico,
 - 360J monofásico.
 - Mantenga las compresiones mientras se carga el equipo.
- En ritmos compatibles con retorno de la circulación espontánea (RCE), verifique el pulso y no retire el DEA.
- Asistolia: revise cables

Medicamentos

- Adrenalina 1 mg IV/IO c/3-5min
- Amiodarona
 - 300 mg IV/IO (1ª dosis)
 - 150 mg IV/IO (2ª dosis)
- Lidocaína
 - 1-1.5 mg/Kg (1ª dosis)
 - 0.5-0.75 mg/Kg (2ª dosis)
 - Máximo 3 mg/kg
- Sulfato de Magnesio 1-2 gr
Considere en taquicardia de puntas torcidas

3

Ventilaciones

- Expansión visible del tórax.
- Evite el exceso de volumen.
- Con vía aérea avanzada,
1 ventilación cada 5 o 6 seg.

Vía Aérea

- Coloque un dispositivo supraglótico o realice intubación endotraqueal.



Líder

o

1

Administración de Recursos del equipo de RCP

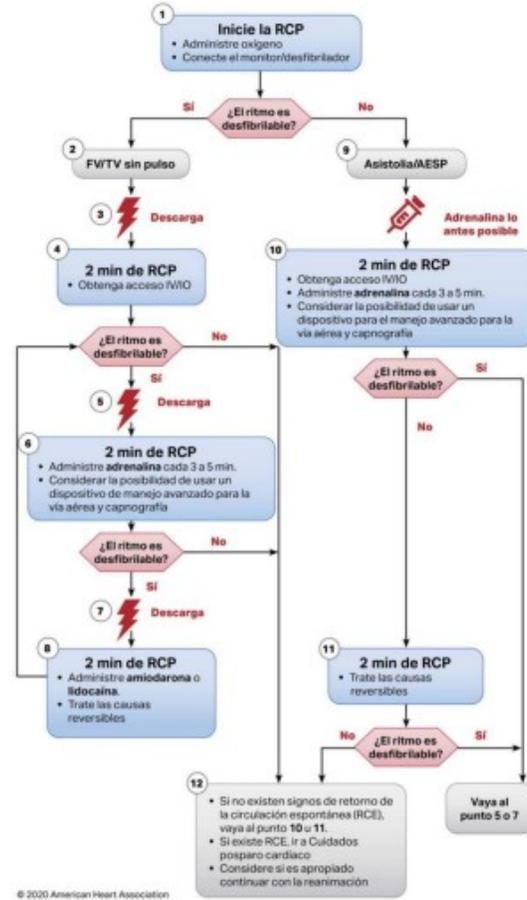
- Asigne claramente las funciones a su equipo.
- Esté alerta en todo momento de su entorno.
- Mantenga una comunicación de circuito cerrado.
- Este listo para corregir posibles errores.
- Evite cualquier tipo de distracciones.

2

Compresiones 2 min

- Relación 30:2
- Continuas con vía aérea avanzada.
- Velocidad 100-120/min.
- Profundidad 5-6 cm.
- Permita la reexpansión torácica
- Minimice las interrupciones.
- Garantice compresiones de alta calidad

Algoritmo de paro cardiaco en adultos



© 2020 American Heart Association

Calidad de la RCP

- Compresión fuerte (al menos 5 cm [2 pulgadas]) y rápida (entre 100 y 120 c. p. m.), y permita una expansión torácica completa.
- Minimice las interrupciones entre compresiones.
- Evite una ventilación excesiva.
- Cambie de compresor cada 2 minutos, o antes si está cansado.
- Si no hay un dispositivo de manejo avanzado de la vía aérea, considere una relación de compresión-ventilación debe ser de 30:2.
- Capnografía cuantitativa
 - Si la PETCO₂ es baja o está en disminución, vuelva a evaluar la calidad de la RCP.

Energía de descarga para desfibrilación

- **Bifásica:** recomendación del fabricante (por ejemplo, dosis inicial de 120 a 200 J, si se desconoce, use el valor máximo disponible. La segunda descarga y las posteriores deben ser equivalentes, y puede considerarse la administración de valores superiores).
- **Monofásica:** 360 J.

Farmacoterapia

- **Dosis IV/IO de adrenalina:** 1 mg cada 3 a 5 minutos.
- **Dosis IV/IO de amiodarona:** Primera dosis: bolo de 300 mg. Segunda dosis: 150 mg.
- **Dosis IV/IO de lidocaína:** Primera dosis: De 1 a 1.5 mg/kg. Segunda dosis: De 0.5 a 0.75 mg/kg.

Manejo avanzado de la vía aérea

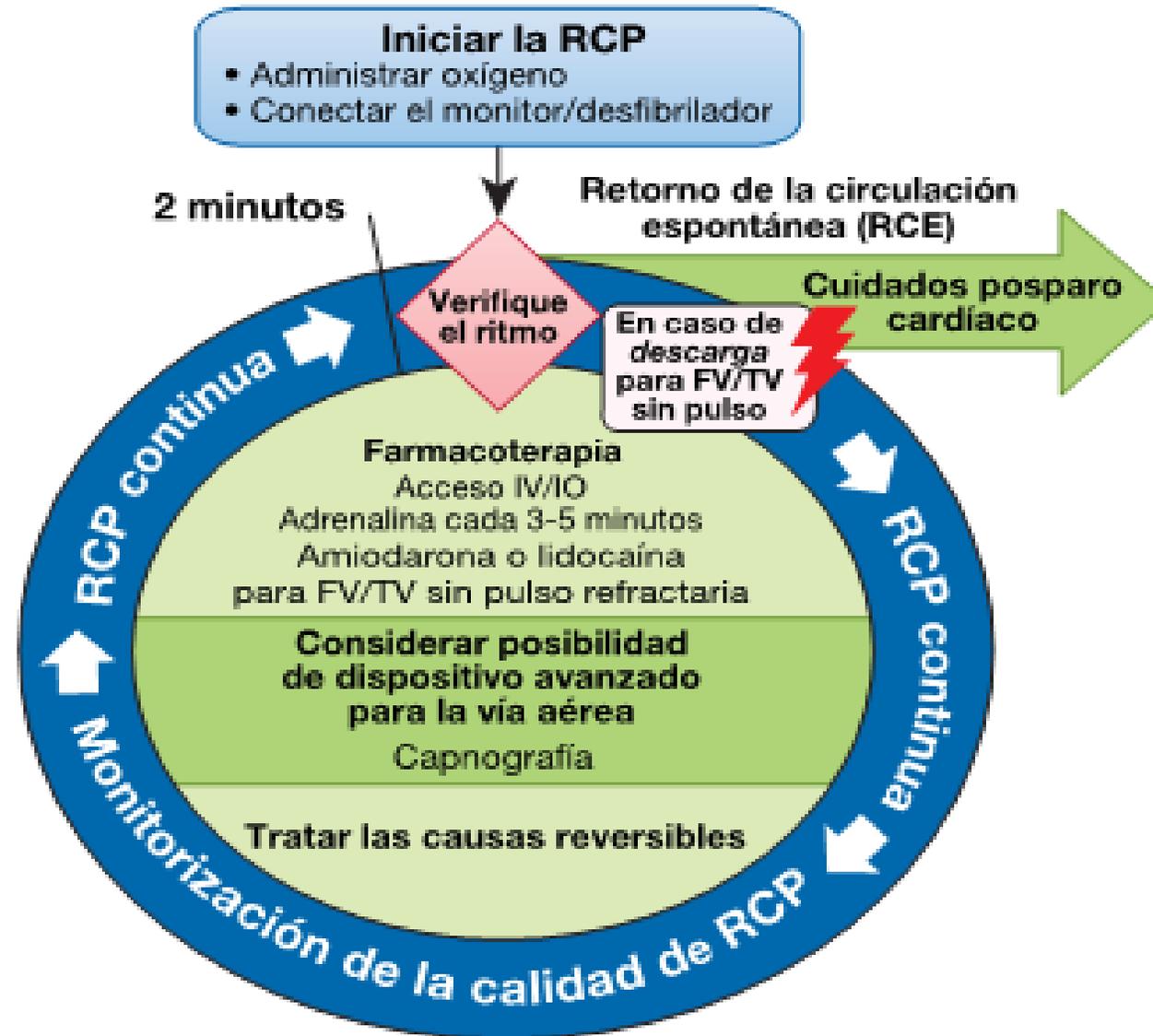
- Intubación endotraqueal o dispositivo supraglótico para el manejo avanzado de la vía aérea.
- Capnometría o capnografía para confirmar y monitorizar la colocación del tubo ET.
- Una vez llevado a cabo el manejo avanzado de la vía aérea, realice 1 ventilación cada 6 segundos (10 ventilaciones por minuto) con compresiones torácicas continuas.

Retorno de la circulación espontánea (RCE)

- Pulso y presión arterial
- Aumento repentino y sostenido de la PETCO₂ (normalmente de >40 mm Hg).
- Ondas espontáneas de presión arterial con monitoreo intraarterial

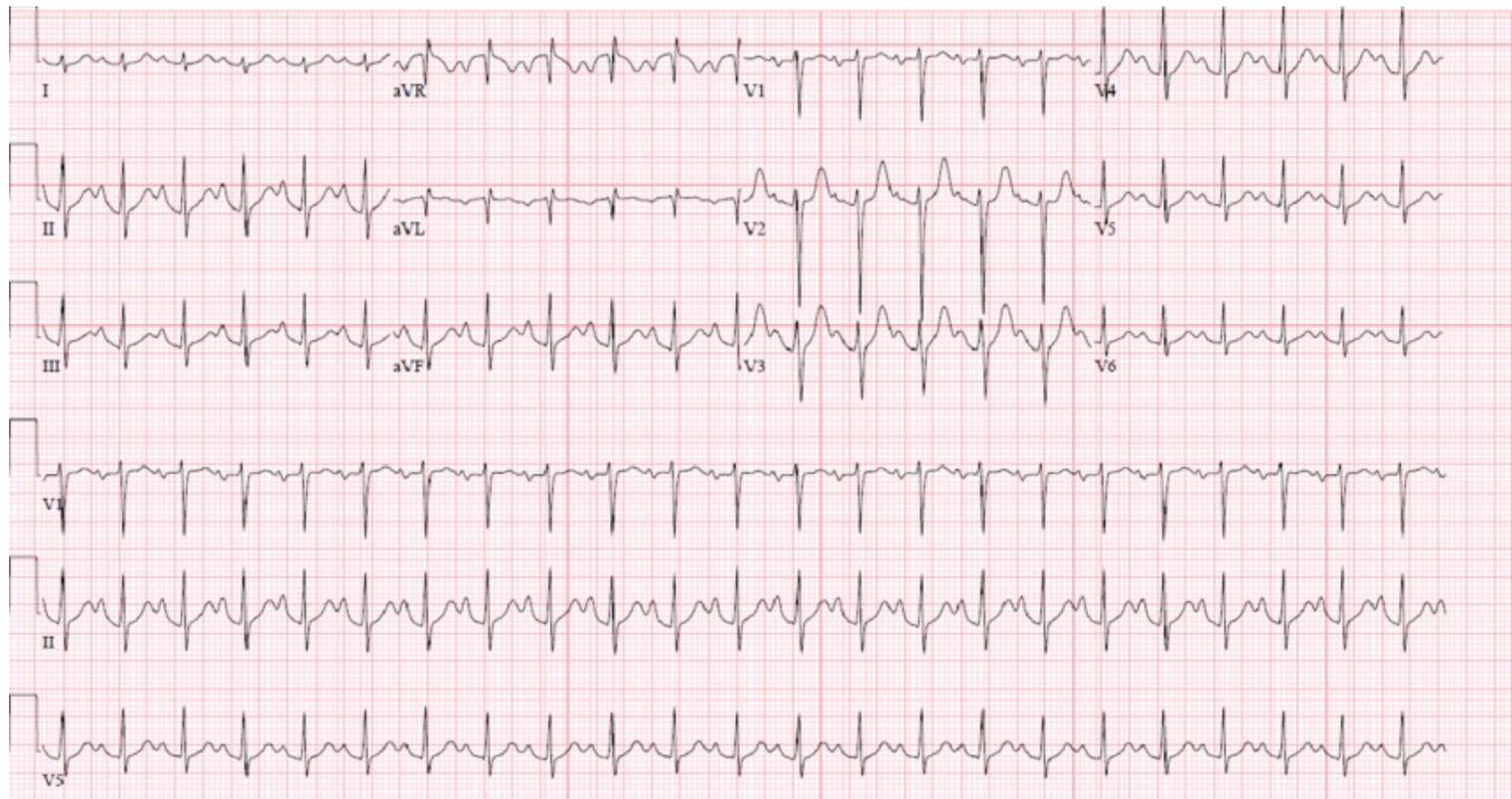
Causas reversibles

- Hipovolemia
- Hipoxia
- Acidosis (acidosis)
- Hipo-/hiponatremia
- Hipotermia
- Tensión, neumotórax
- Taponamiento cardíaco
- Toxinas
- Trombosis pulmonar
- Tirotoxicosis coronaria

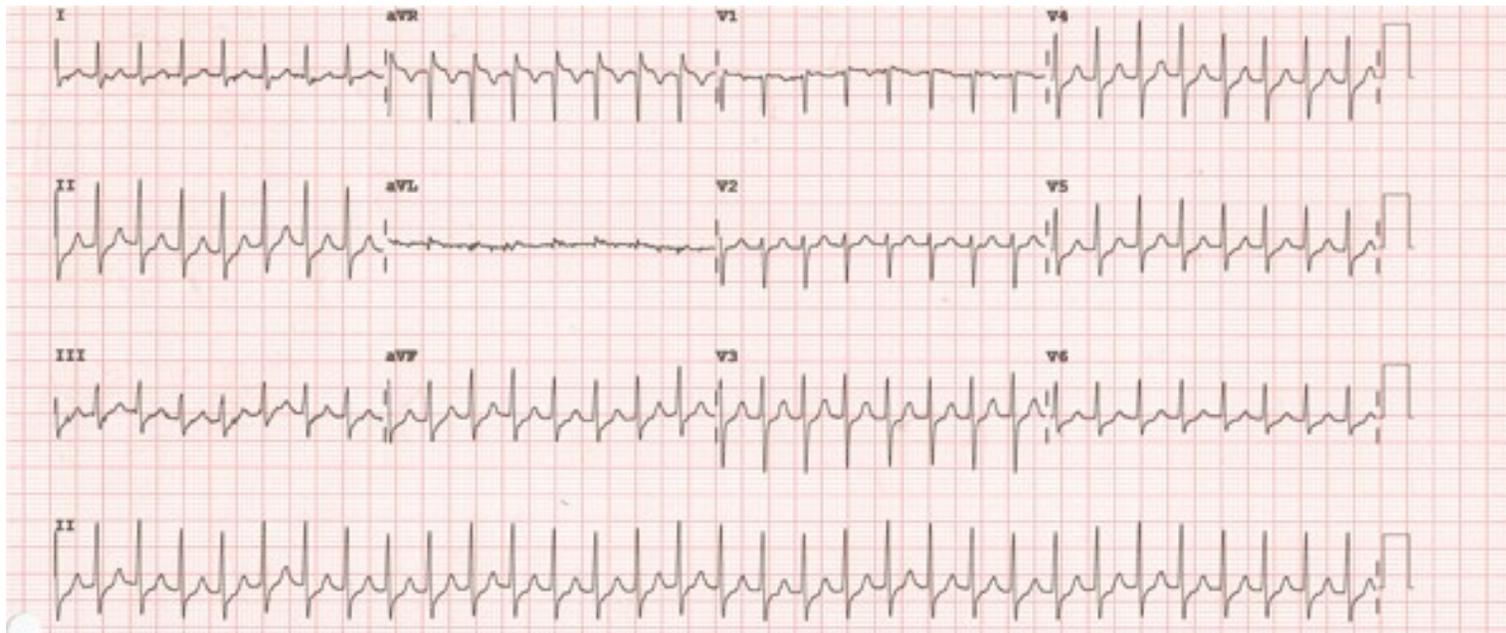




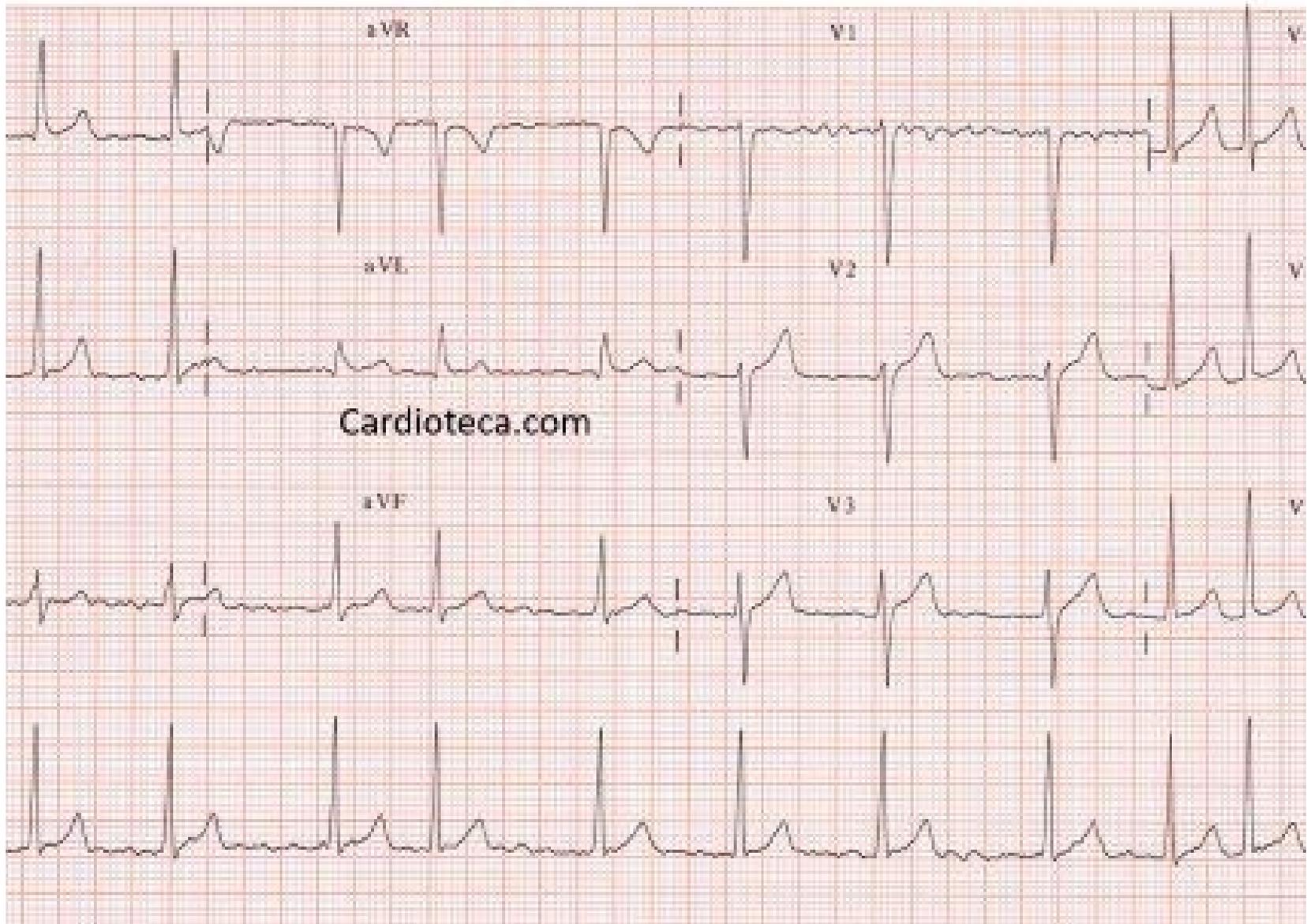
ECG EN SALA DE PARADA



**TAQUICARDIA
SINUSAL**



- **TSV**



**FIBRILACION
AURICULAR**

11/10/2014 10:30:18

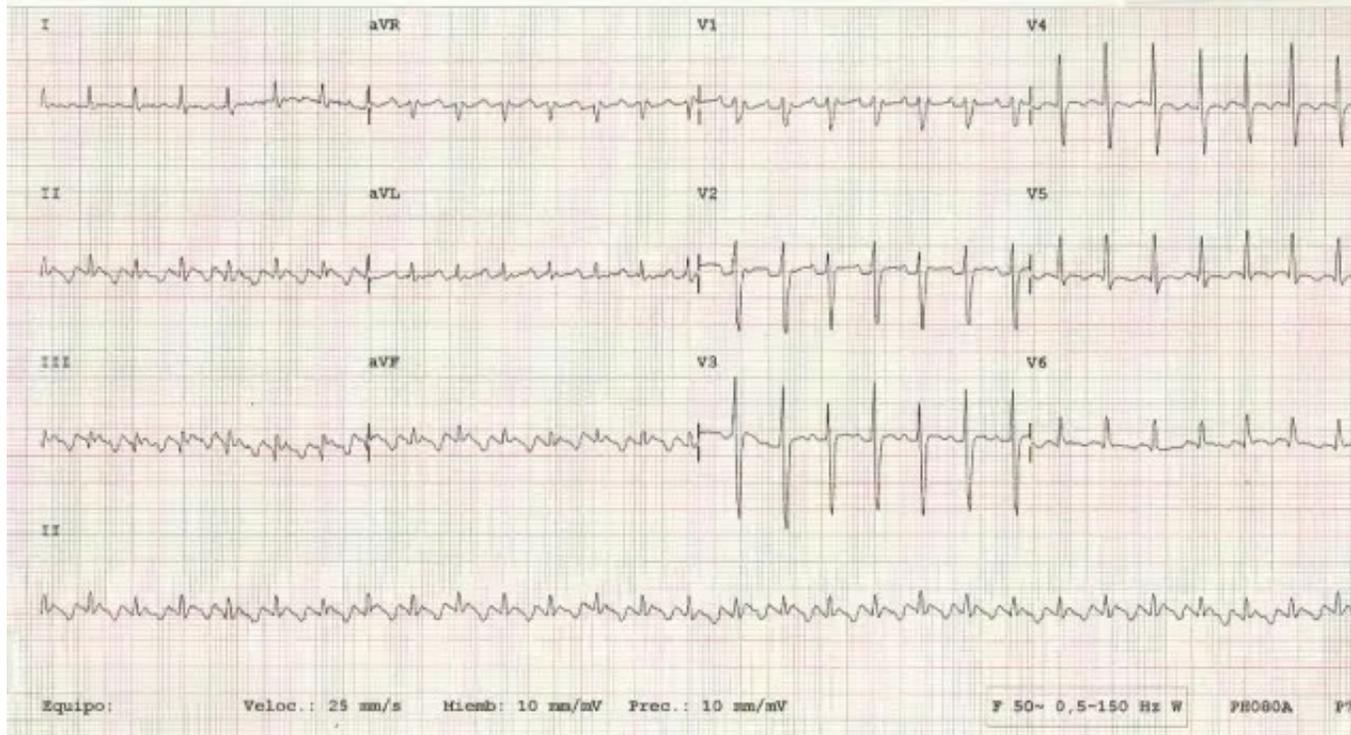
HOSPITAL BID

EDAD NO INTRODUCIDA, SE CONSIDERA 50 AÑOS PARA FINES DE INTERPRETACION DEL ECG
Frec. 171 . TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR.....frecuencia V>(220-edad), QRSD<120
PR . BAJO VOLTAJE EN DERIVS FRONTALES.....todas derivs frontales <0,5mV
DQRS 99 . ONDAS Q INFERIORES EN EL LIMITE.....Q sumar a 80 mS en II III aVF
QT 288 . ALTERACIONES DE T INESPECIFICAS, EN TODAS.....T <-0,10mV, ant/lat/inf
QTc 486 . DERIVS
ARTEFACTO EN DERIVACION(ES) III, aVL

--EJES--
P Ind.
QRS 39
T -95

- ECG ANOMALO -

Diagnóstico s

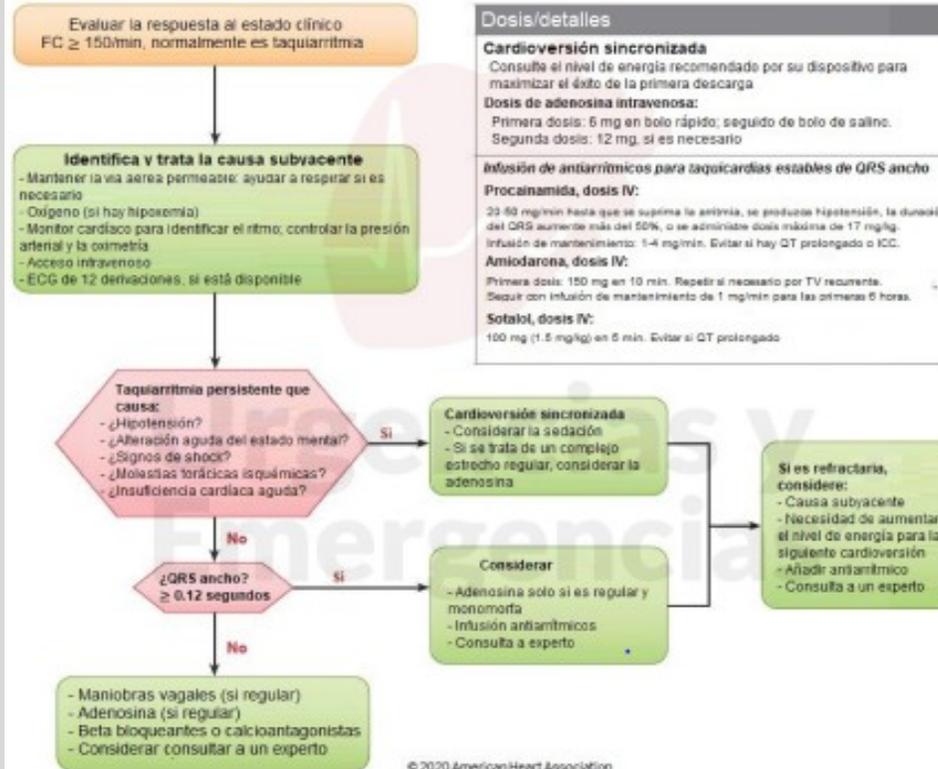


- **FLUTTER AURICULAR**

Algoritmo taquicardia adultos 2020

Traducción propia

Algoritmo de taquicardia con pulso en el adulto



© 2020 American Heart Association

- Se ha movido el acceso IV y el ECG de 12 derivaciones al paso 2 (antes en el algoritmo).
- Se añade un nuevo recuadro para la taquicardia refractaria y saber qué hacer si la cardioversión sincronizada no funciona o si la taquicardia con QRS ancho no cede con la infusión de adenosina/antiarrítmico.
- Han eliminado la recomendación de dosis de energía para cada tipo de taquicardia.



RITMOS DEFIBRILABLES

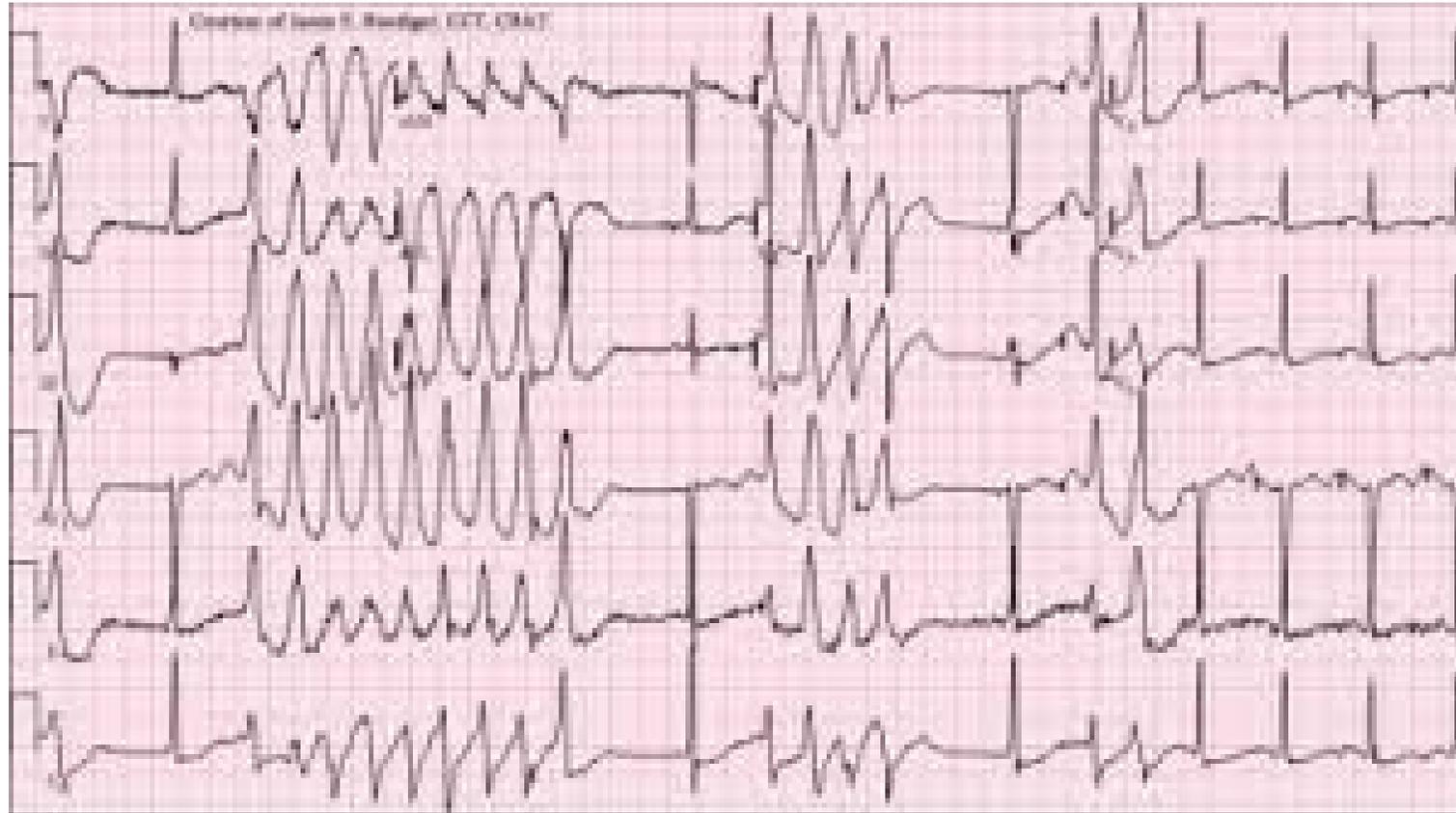


**TAQUICARDIA
VENTRICULAR**

Standard, CCI, CRSE

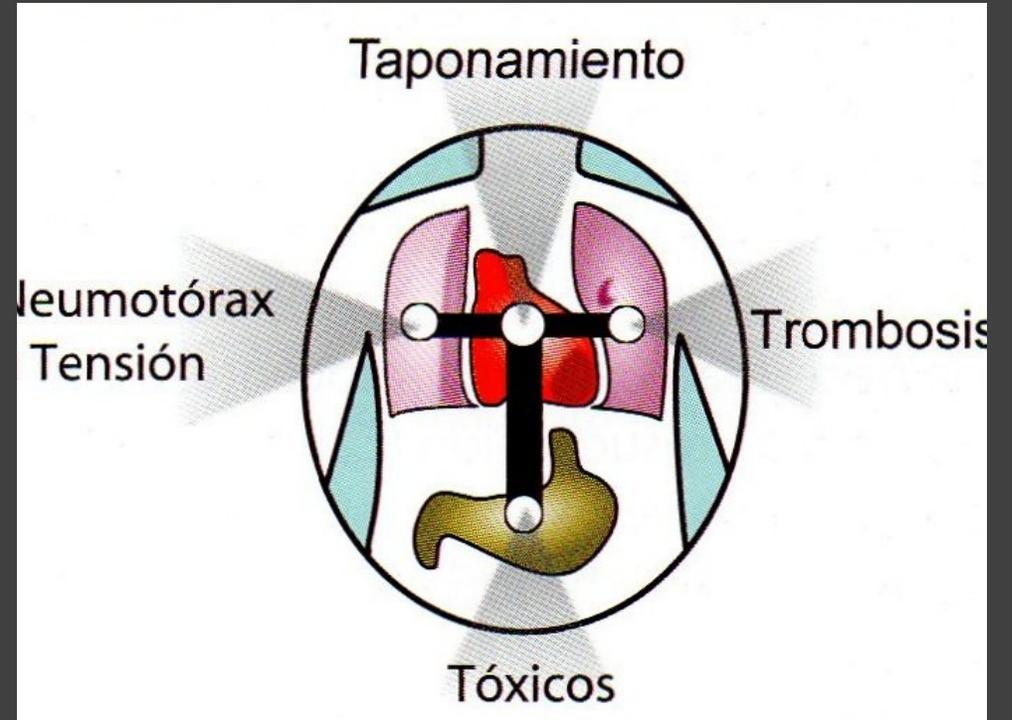
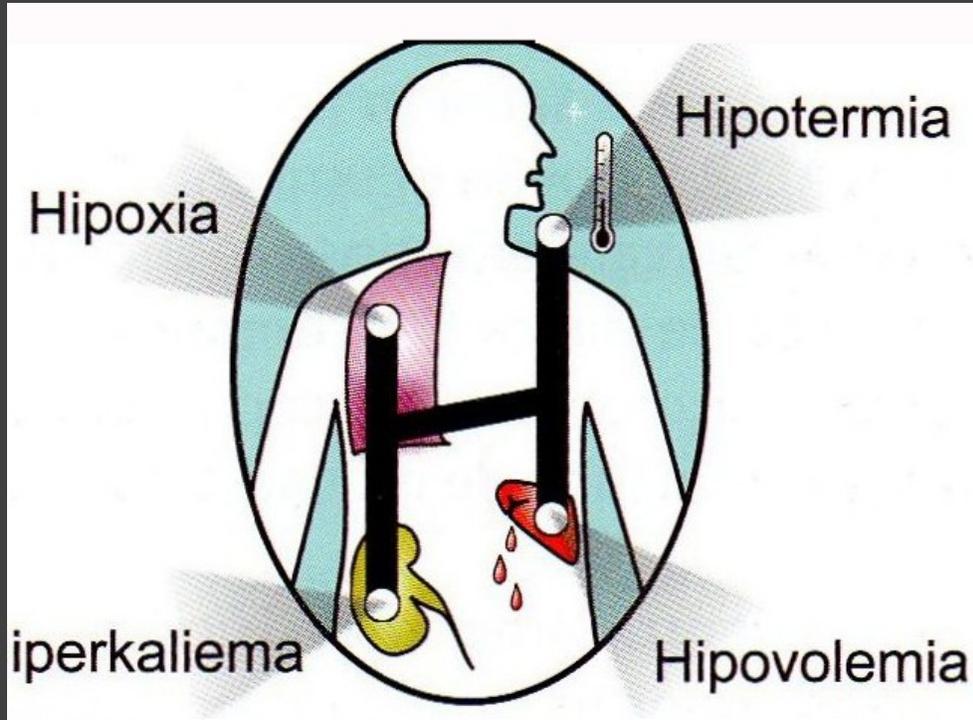


**FIBRILACION
VENTRICULAR**



OTROS RITMOS

**TORSADES
DE POINTES**



NO OLVIDAR BUSCAR CAUSAS REVERSIBLES

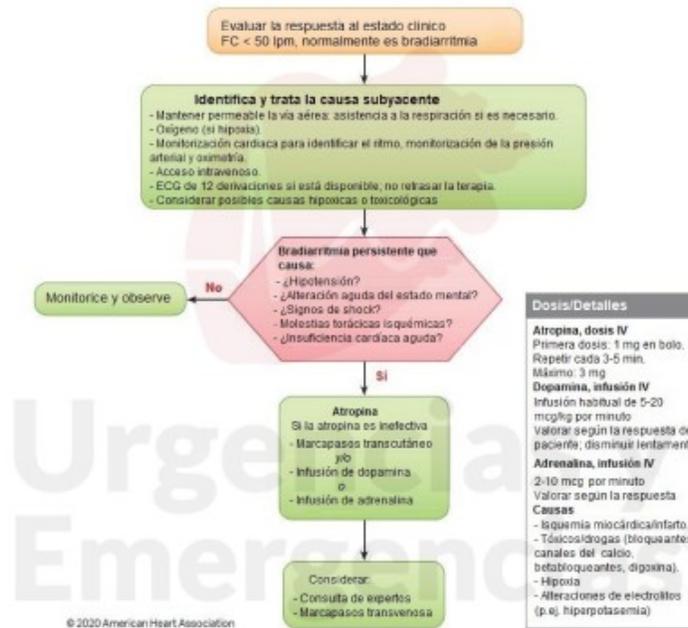


RITMOS NO DESFIBRILABLES

Algoritmo bradicardia adultos 2020

Traducción propia

Algoritmo de Bradicardia en el adulto



- La dosis de atropina cambió de 0.5 mg a 1 mg.
- La dosis de dopamina cambió de 2-20 mcg/kg por minuto a 5-20 mcg/kg por minuto.
- En "Identificar y tratar la causa subyacente", se añadió "Considerar las posibles causas hipóxicas y toxicológicas".
- En "Atropina", el marcapasos transcutáneo tiene "y/o" para la dopamina o la adrenalina (antes solo ponía "o", dando como posible poner solo una de las tres cosas. De estas forma, aceptan la combinación de la terapia eléctrica y la farmacológica.



ASISTOLIA

12.5mm/c 10mm/mB 50Гц ADS

**ACTIVIDAD
ELÉCTRICA SIN
PULSO**



Fig. 19 Actividad eléctrica sin pulso

CUIDADOS POST-RESUCITACION

ELEMENTO ESENCIAL EN LA CADENA DE SUPERVIVENCIA



HASTA EL 85% DE REANIMADOS CON ÉXITO FALLECEN EN LAS HORAS SIGUIENTE



PREVENIR Y TRATAR PCR RECURRENTE



SE INICIA UNA VEZ RECUPERADO EL LATIDO EFICAZ



Gracias