

# RESUCITACIÓN CARDIOPULMONAR

**ACTUALIZACIÓN GUÍAS 2010**



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**

Susana El Drubi Vega  
Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor  
Complejo Hospitalario de Pontevedra

**CLOSED-CHEST CARDIAC MASSAGE**

**W. B. Kouwenhoven, Dr. Ing., James R. Jude, M.D.  
and  
G. Guy Knickerbocker, M.S.E., Baltimore**

**J.A.M.A., July 9, 1960**



*Kouwenhoven at Hopkins, Baltimore : Laskar award winner  
for invention of defibrillator and external cardiac massage !*

[www.drsvenkatesan.com](http://www.drsvenkatesan.com)

# **SOPORTE VITAL BÁSICO**

- **Boqueadas como signo de parada cardiaca**
- **Reducir interrupciones en las compresiones torácicas**
- **RCP-con-sólo-compresiones-torácicas guiadas por teléfono en reanimadores no entrenados**

# TERAPIAS ELÉCTRICAS

- **Precocidad de inicio de las compresiones torácicas sin interrupciones**
- **Minimizar las pausas antes y después de las descargas y continuar las compresiones durante la carga del desfibrilador**
- **La descarga se debería de conseguir con una interrupción de las compresiones torácicas no mayor de 5 segundos**
- **Después de la descarga se deberían reanudar inmediatamente las compresiones**
- **Seguridad del reanimador**

# TERAPIAS ELÉCTRICAS

- **En la parada cardiaca extrahospitalaria/no presenciada no se recomienda la realización de forma rutinaria de un periodo previo de RCP antes del análisis del ritmo cardiaco y la descarga**
- **Se puede considerar la administración de hasta 3 descargas consecutivas si se produce TV/FV:**
  - Durante el cateterismo cardiaco
  - En el postoperatorio inmediato de cirugía cardiaca
  - Mientras se monitoriza con un desfibrilador manual
- **Mayor despliegue de los DEAs**

# **SOPORTE VITAL AVANZADO EN ADULTOS**

- **Compresiones torácicas de alta calidad mínimamente interrumpidas**
- **Empleo de “sistemas de rastreo y alarma” para detectar el deterioro del paciente en el entorno intrahospitalario**
- **Signos de alarma de potencial muerte súbita extrahospitalaria**
- **Minimizar la interrupción de compresiones torácicas pre-descarga**
- **¿Golpe precordial?**

# SOPORTE VITAL AVANZADO EN ADULTOS

- **Las tres descargas rápidas consecutivas en FV/TV**
- **Administración de fármacos: IV → IO**
- **Adrenalina**
  - 1 mg → 1 ampolla
  - Después de la 3ª descarga, una vez iniciadas las compresiones torácicas
  - Durante ciclos alternos de RCP (cada 3-5 min)
- **Amiodarona**
  - 300 mg → 2 ampollas
  - Después de la 3ª descarga
- **Atropina no de rutina**

# SOPORTE VITAL AVANZADO EN ADULTOS

- **Intubación traqueal en un segundo plano salvo que se lleve a cabo por reanimadores con alta pericia**
- **Empleo de capnografía**
  - Posición del tubo traqueal
  - Calidad de la RCP
  - Indicador de RCE
- **Papel potencial de la ecografía**
- **Tratamiento del Síndrome post-parada cardiaca**
- **La implementación de un protocolo de tratamiento post-resucitación puede mejorar la supervivencia**



# **SOPORTE VITAL AVANZADO EN ADULTOS**

- **Intervención coronaria percutánea primaria**
- **Potencial daño de la hiperoxemia. SatO<sub>2</sub> 94-98%**
- **Evitar la hipoglucemia. Glc > 180 mg/dL**
- **Hipotermia terapéutica**
- **Se reconoce que muchos de los predictores de mal pronóstico aceptados en los supervivientes comatosos no son fiables**

# TRATAMIENTO INICIAL DEL SCA

- **SCASEST = IMSEST + Angina inestable**
- **Se deben evitar los AINES**
- **Los nitratos no deben usarse con fines diagnósticos**
- **Oxígeno suplementario ... ¿Siempre?**
- **AAS puede administrarse por cualquier testigo**
- **Se desaconsejan los inhibidores de la GP IIb/IIIa antes de la AG/ICP**
- **Betabloqueantes ... ¿Siempre?**
- **No se modifican las recomendaciones sobre el uso profiláctico de antiarrítmicos, IECA, ARA-II ni estatinas**

# TRATAMIENTO INICIAL DEL SCA

- En el **SCACEST** la realización de **ICPP** es la estrategia de reperfusión preferida
- El tiempo aceptable entre el inicio de la fibrinólisis y el inflado del balón varía entre 45-180 minutos
- “ICP de rescate”
- No recomendada la “ICP facilitada”
- “Estrategia fármaco-invasiva”
- **AG e ICP ... ¿Lo haríais en una RCE después de un paro cardiaco? ... ¿Debería de formar parte del protocolo post-parada cardiaca estandarizado?**

# SOPORTE VITAL PEDIÁTRICO

- **Decisión de iniciar la RCP en menos de 10 segundos**
  - Pulso carotídeo
  - Pulso braquial
  - Pulso femoral
- **Relación compresión-ventilación**
  - Reanimador lego 30:2
  - Reanimador profesional 15:2
- **Compresiones de calidad y mínimas interrupciones**
  - Profundidad 4 cm (lactantes) y 5 cm (niños)
  - Frecuencia 100-120 lpm
  - Técnica

# SOPORTE VITAL PEDIÁTRICO

- **Desfibrilador externo automático en niños mayores de 1 año.**
- **Entre 1-8 años se recomienda un parche/software específico para atenuar la descarga a 50-75 J**
- **La estrategia de desfibrilación es una sola descarga con una dosis máxima de 4 J/Kg de preferencia bifásica**
- **Tubos traqueales con balón**
- **Maniobra de Sellick**
- **Capnografía**
- **Evitar hiperoxemia después de RCE**

# RESUCITACIÓN DE RECIÉN NACIDOS

- **Se recomienda retrasar la ligadura del cordón umbilical 1 min**
- **La RCP en paritorio de RN *a término* se debe hacer con aire ambiente inicialmente**
- **Prematuros < 32 sem emplear con prudencia la mezcla aire-oxígeno guiada por pulsioximetría**
- **Prematuros < 28 sem se deben cubrir hasta el cuello y mantener hasta comprobar temperatura. Paritorio a 26° mínimo**

# RESUCITACIÓN DE RECIÉN NACIDOS

- **Compresión-ventilación 3:1**
- **Adrenalina**
  - iv 10-30 mcg/kg
  - Traqueal 50-100 mcg/kg
- **Capnografía y clínica para confirmar colocación adecuada de TET en neonatos con RCE**
- **En presencia de encefalopatía hipóxico-isquémica de moderada a grave debería plantearse la hipotermia terapéutica**

# PRINCIPIOS DE FORMACIÓN EN RCP

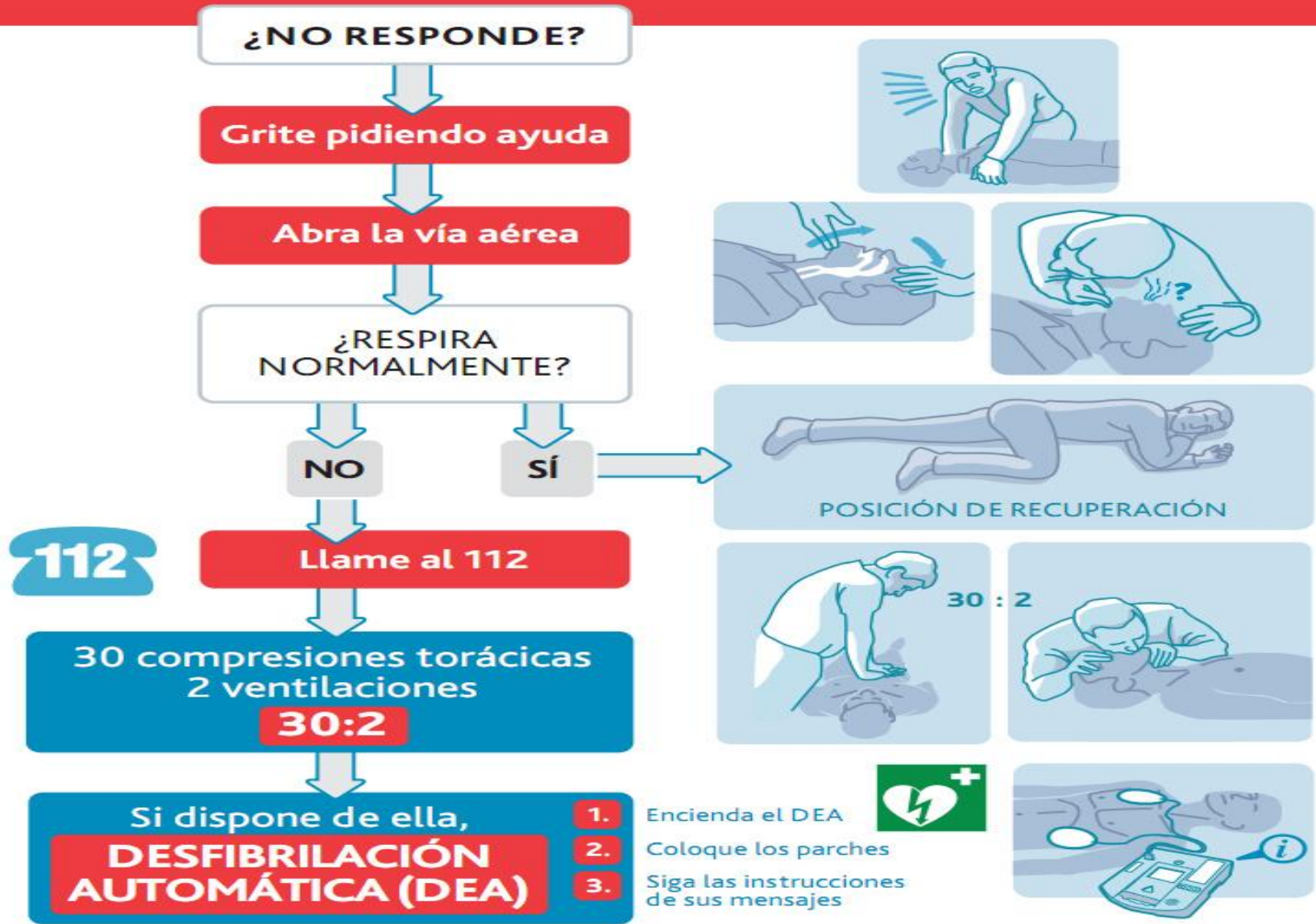
- El uso de evaluaciones frecuentes permite identificar aquellos individuos que requieren entrenamiento de refresco para ayudar a mantener las habilidades y conocimientos.
- Mayor énfasis en las “habilidades no técnicas”
- Reuniones de equipo para planificar los intentos de resucitación y otras de resultados basadas en la actuación durante los intentos de resucitación (simulados o reales)





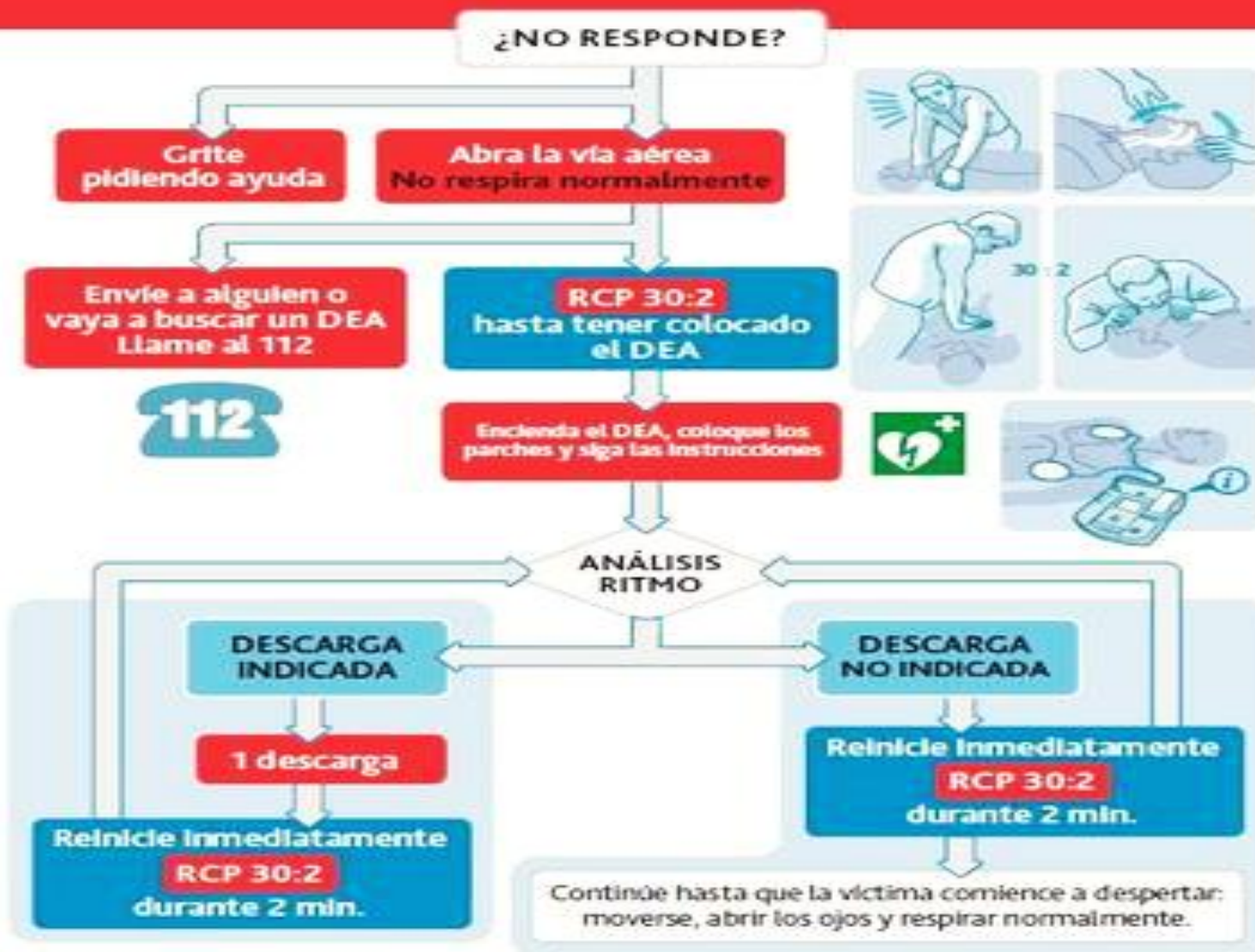
# Soporte Vital Básico

(SEGÚN RECOMENDACIONES 2010 DEL EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL)



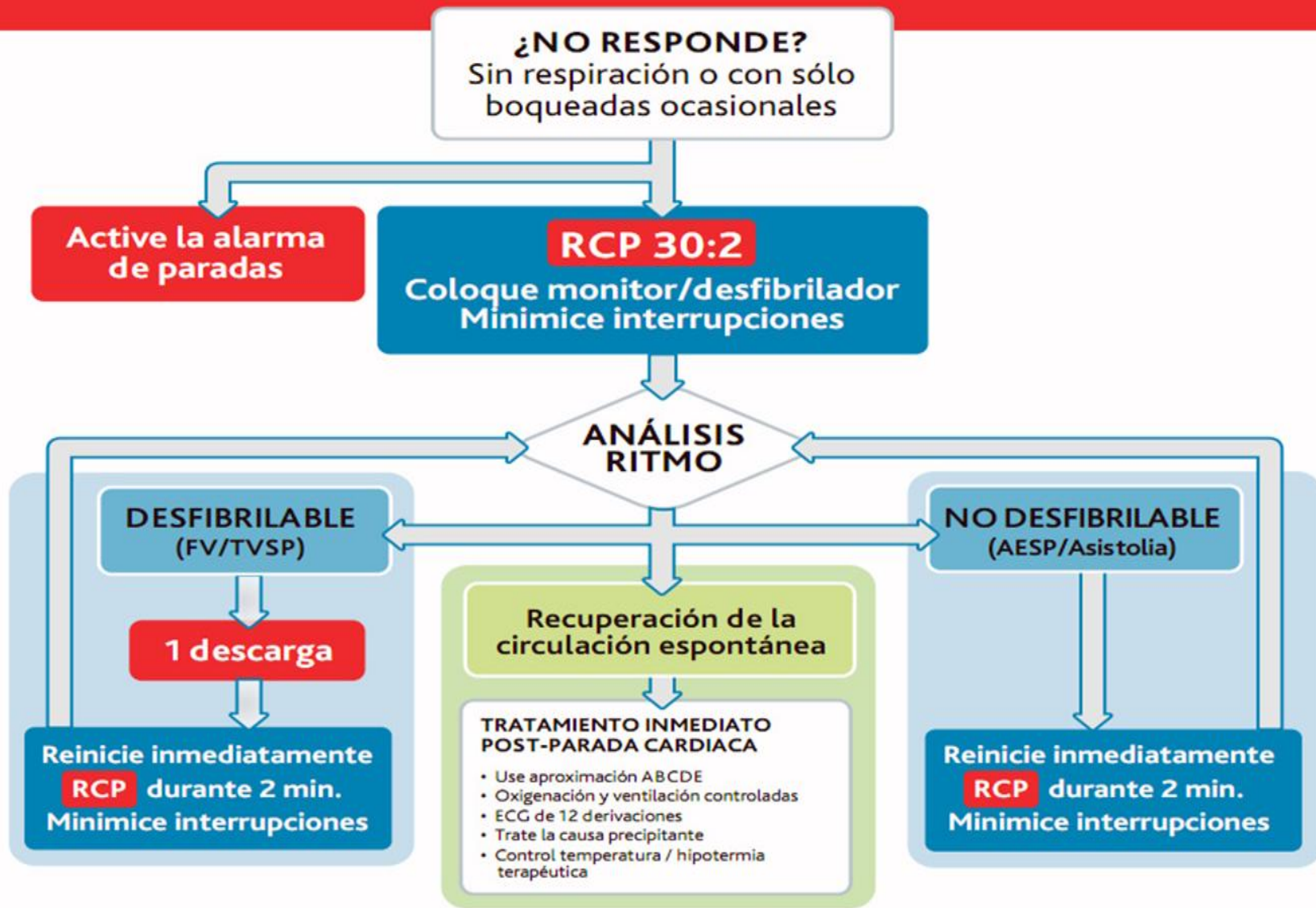
# Desfibrilación Externa Automática

(SEGÚN RECOMENDACIONES 2010 DEL EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL)



# Soporte Vital Avanzado

(SEGÚN RECOMENDACIONES 2010 DEL EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL)



## DURANTE LA RCP

- Asegure RCP de alta calidad: frecuencia, profundidad, descompresión
- Planifique las acciones antes de interrumpir la RCP
- Administre oxígeno
- Considere la vía aérea avanzada y la capnografía
- Compresiones torácicas continuas cuando la vía aérea avanzada esté asegurada
- Acceso vascular (intravenoso, intraóseo)
- Administre adrenalina cada 3-5 minutos
- Corrija las causas reversibles

## CAUSAS REVERSIBLES

- Hipoxia
- Hipovolemia
- Hipo/Hiperkaliemia/Metabólicas
- Hipotermia
- Trombosis
- Taponamiento cardíaco
- Tóxicos
- Neumotórax a Tensión



EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL



## Summary of the main changes in the Resuscitation Guidelines

2015 Guidelines Update

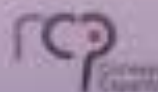


EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL



## Soporte Vital Avanzado

2015 Guidelines Update



# PRÓXIMAMENTE

**RESUSCITATION 2014**  
The pathway to new Guidelines  
**15-16-17 MAY • BILBAO • SPAIN**



[WWW.RESUSCITATION2014.EU](http://WWW.RESUSCITATION2014.EU)

**THANK YOU**

**GRACIAS**  
**ARIGATO**  
**SHUKURIA**  
**GOZAIMASHITA**  
**EFCHARISTO**

**DANKSCHEEN**  
**JUSPAXAR**  
**BAIRKA**  
**SPASSIBO**  
**SNACHALHUYA**  
**NUHUN**  
**CHALTU**  
**YAHANYELAY**  
**TASHAKKUR ATU**  
**WABEEJA**  
**MAITEKA**  
**HUI**  
**YUSPAGARATAM**  
**SUKSAMA**  
**EKHMET**  
**ATTO**  
**AMHIA**  
**MERSI**  
**SPASIBO**  
**DENKAUJA**  
**HENACHALHYA**  
**UNALCHEESI**  
**HATUR GU**  
**EKOJU**  
**SIKOMO**  
**MAAKE**  
**GRAZIE**  
**MEHRBANI**  
**PALDIES**  
**LAH**  
**KOMAPSUMNIDA**  
**SANCO**  
**MERASTAWHY**  
**GAEJTHO**  
**AGUYJE**  
**FAKAAUE**  
**TINGKI**  
**BIYAN**  
**SHUKRIA**  
**MAKETRI**  
**MINMONCHAR**  
**BOLZIN**  
**MERCI**