



Taller de:
RCP Básica y Manejo del Desfibrilador

RCP Básica y DEA I: Introducción y Generalidades.

Prof. Dr. Manuel Eugenio Dorado Ocaña



Reanimación Cardiopulmonar



Introducción

- La **muerte súbita (MS)** es un problema de salud frecuente
- Su origen más común es cardíaco:
 - En España se produce 1 caso cada 20 minutos. **(65.000 a 100.000 casos por año)**
- Otra causa frecuente es la traumática; sobre todo, por accidentes de tráfico



RCP Básica y DEA

Introducción

- La **RCP** la pueden hacer cualquier persona que sepa realizarla correctamente
- En muchos lugares de España la desfibrilación (**DEA**) puede ejecutarla cualquier ciudadano
- Para ello hay que hacer un cursillo formativo
- Cumplir la normativa actual vigente



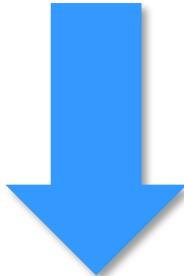
Generalidades

- Al nacer tenemos una esperanza de vida
- A veces la vida se interrumpe de forma inesperada



Generalidades

- Cuando la vida se interrumpe de forma:
 - Brusca
 - Inesperada
 - Reversible



Parada Cardio-Respiratoria



Generalidades

- En la Parada-Cardio-Respiratoria o P.C.R., el sujeto:
 - **No responde**
 - **No respira**
 - **No tiene circulación**



Generalidades

- Causas de la Parada-Cardio-Respiratoria P.C.R.:
 - Ataques cardiacos
 - Accidentes de tráfico
- Ante una P.C.R. hay que actuar siguiendo un orden
- El orden ante una P.C.R. es la denominada **Cadena de Supervivencia**



Cadena de Supervivencia



1. Secuencia ordenada de actuaciones
2. Todas de igual importancia
3. Dirigidas a lograr el máximo de supervivencia
4. Con mínimas secuelas



Cadena de Supervivencia

Cadena de supervivencia



Resucitación CardioPulmonar (RCP)

- Conjunto de técnicas para identificar y actuar ante:
 - La inconsciencia
 - La falta de respiración
 - La falta de circulación



RCP Básica (RCP-B)

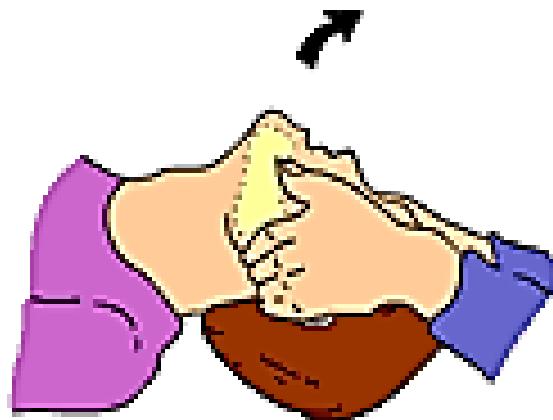
- La que se hace sin ningún aparato especial, salvo por los dispositivos barreras



RCP Básica y DEA

RCP Básica (RCP-B)

1



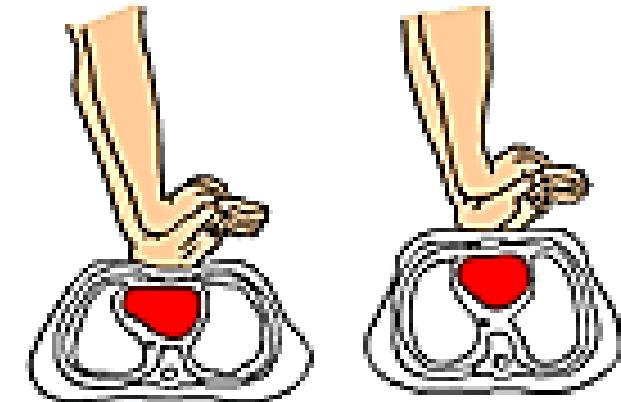
Abrir vías
respiratorias

2



Espalda y
brazos rectos

3



Compresión Relajación



RCP Básica y DEA

Posición Manos para Masaje Cardiaco



Soporte Vital

- Conjunto de:
 - Técnicas de RCP
 - Medidas de prevención
 - Conocimiento del Sistema de Emergencia



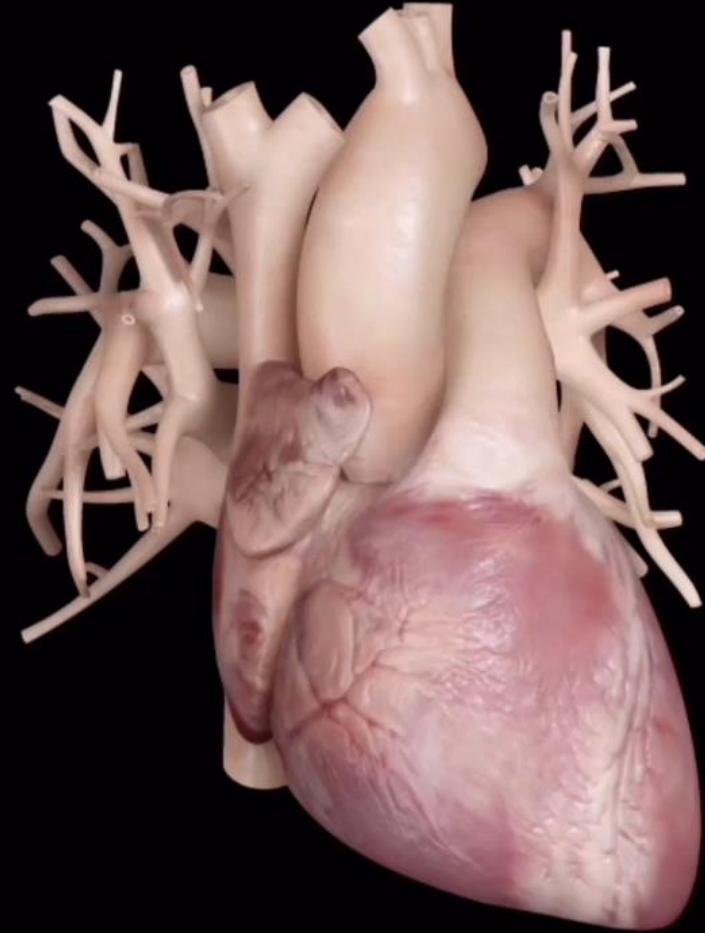
Muerte Súbita

- La muerte súbita cardiaca es frecuente
- Afecta a 500.000 europeos al año



Muerte Súbita

- La muerte súbita cardiaca es consecuencia de un trastorno del ritmo cardiaco
- Fibrilación ventricular (FV)
- En la FV el corazón no late
- Si la FV no se corrige provoca pronto la muerte



Desfibrilación (DEA)

- La desfibrilación es clave, ya que muchas muertes súbitas se deben a un problema cardiaco
- La desfibrilación puede resolver el problema si se aplica pronto



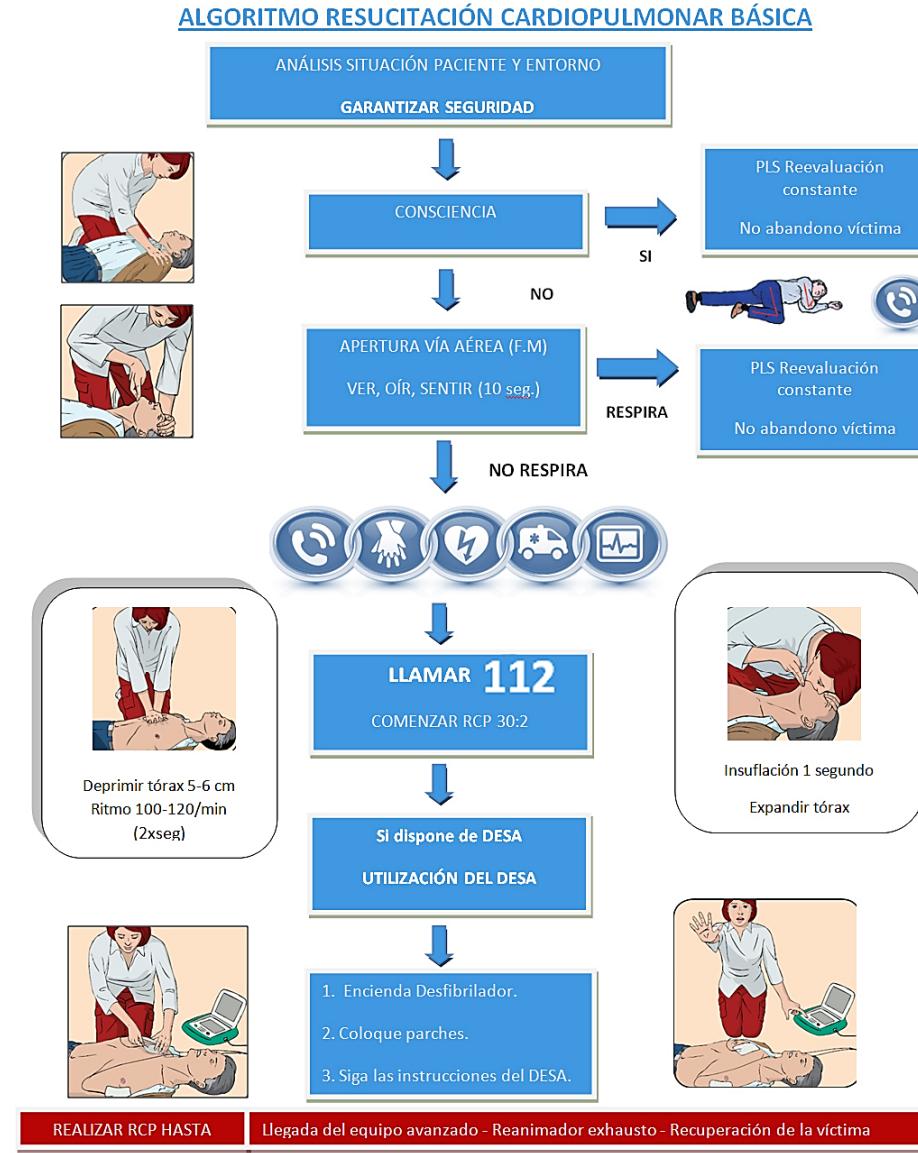
Desfibrilación (DEA)

- Hay que actuar muy rápido
- El objetivo es salvar el cerebro
- Tenemos 8 minutos
- Por cada minuto de retraso en la DEA la supervivencia cae un 10%



RCP Básica y DEA

Algoritmo RCP



Resumen

- En la cadena de supervivencia el SVB y la DEA, pueden salvar la vida de muchas personas





Protocolo de actuación ante una **Parada Cardio Respiratoria** en adultos.





American
Heart
Association®





Taller de:
RCP Básica y Manejo del Desfibrilador

RCP Básica y DEA II: Posición de seguridad. Algoritmo de la RCP.
Maniobra de Heimlich.



Posición Lateral de Seguridad

- La **posición lateral de seguridad**, es una postura de primeros auxilios en la que puede situarse a un paciente que se encuentra inconsciente pero que mantiene la respiración de forma que no sufra posteriores daños debido a ahogamiento por falta de drenaje de fluidos de sus vías respiratorias.

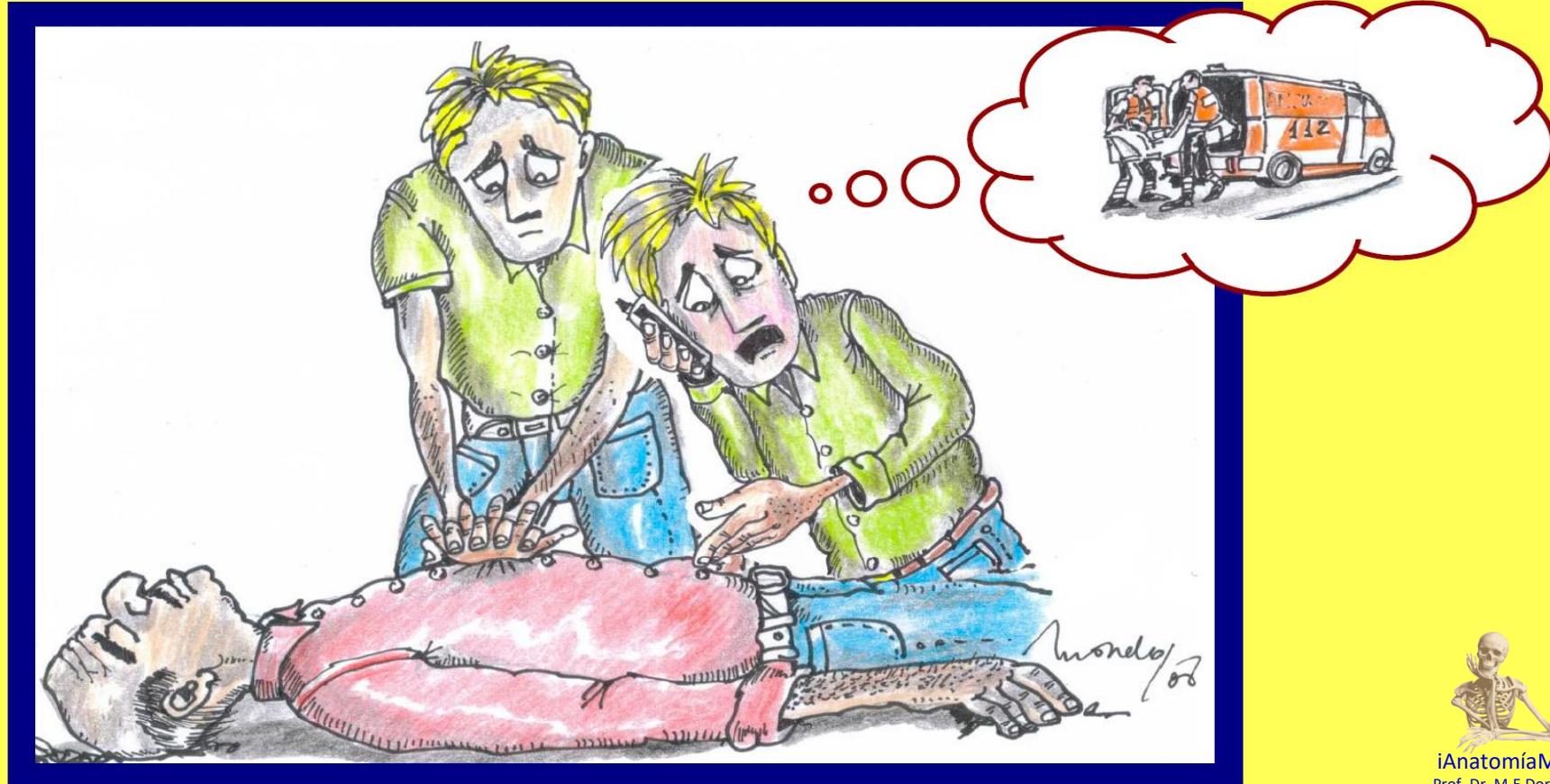


Posición Lateral de Seguridad

Posición lateral de seguridad



ANTE UNA EMERGENCIA HAY QUE AVISAR Y ACTUAR **¡¡¡PRONTO!!!**



ES IMPRESCINDIBLE, PREVIAMENTE, GARANTIZAR LA SEGURIDAD



SECUENCIA DE ACTUACIÓN

¿Sin respuesta?

Gritar pidiendo ayuda

Abrir la vía aérea

¿Sin respiración normal?

Llamar al 112 / 061*

30 compresiones torácicas

2 respiraciones de rescate
30 compresiones



SECUENCIA DE ACTUACIÓN



GRITAR Y AGITAR



SECUENCIA DE ACTUACIÓN



GRITAR PIDIENDO AYUDA



SECUENCIA DE ACTUACIÓN

¿Sin respuesta?

Gritar pidiendo ayuda

Abrir la vía aérea



MANIOBRA FREnte MENTÓN



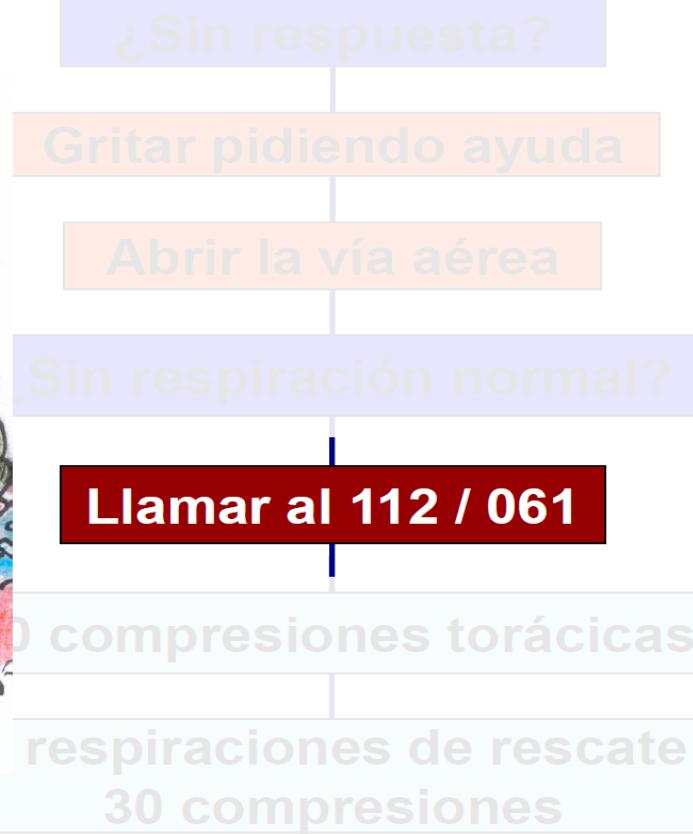
SECUENCIA DE ACTUACIÓN



VER, OIR Y SENTIR



SECUENCIA DE ACTUACIÓN



CONSEGUIR AYUDA



SECUENCIA DE ACTUACIÓN



30 compresiones torácicas

2 respiraciones de rescate
30 compresiones

MASAJE CARDÍACO



SECUENCIA DE ACTUACIÓN



**2 respiraciones de rescate
30 compresiones**

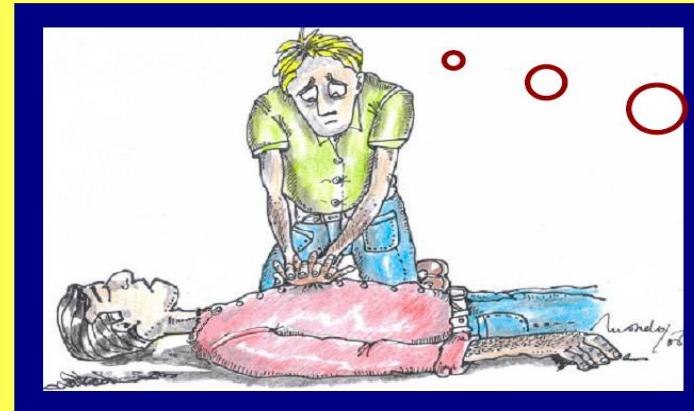


30 : 2

FINALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN

**LA MANIOBRAS DE RCP BÁSICA
TERMINAN CUANDO...:**

- 1. LLEGA AYUDA MÉDICA**
- 2. EL REANIMADOR SE AGOTA**
- 3. VUELVE LA RESPIRACIÓN NORMAL**

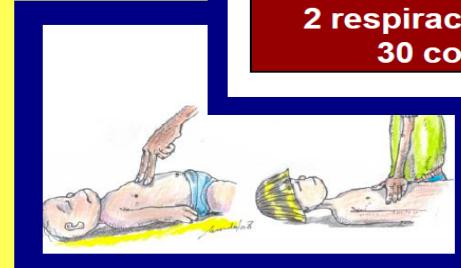
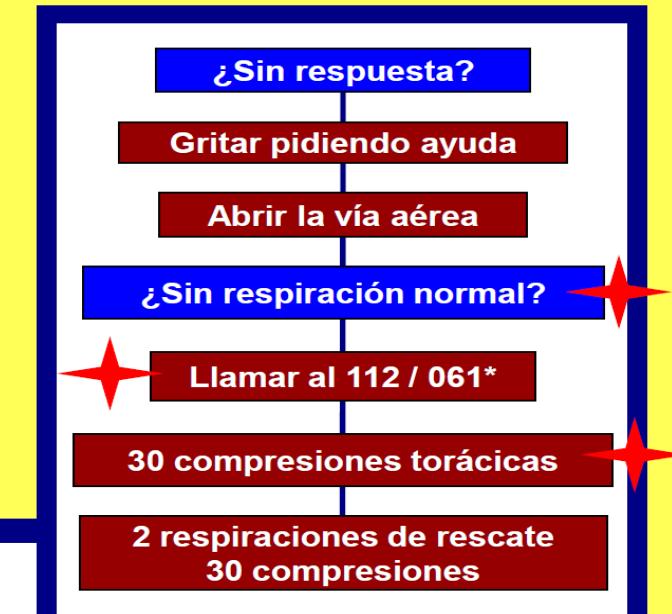


Algoritmo RCP en Niños

SVB EN NIÑOS

**EL SVB EN NIÑOS ES SIMILAR AL DE ADULTOS,
CON PEQUEÑAS MODIFICACIONES:**

- 1. APLICAR 5 VENTILACIONES DE RESCATE INICIALES**
- 2. HACER RCP 1 MINUTO Y, LUEGO CONSEGUIR AYUDA**
- 3. COMPRIMIR MENOS:**
 - 2 DEDOS EN LACTANTES**
 - 1 MANO EN NIÑOS**



DOS REANIMADORES

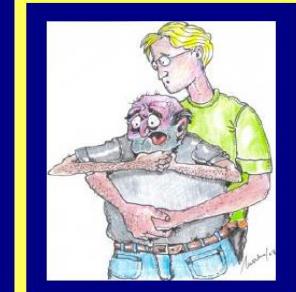
CUANDO HAY 2 REANIMADORES:

- ¿Sin respuesta?
 - Gritar pidiendo ayuda
 - Abrir la vía aérea
- ¿Sin respiración normal?
 - Llamar al 112 / 061*
 - 30 compresiones torácicas
 - 2 respiraciones de rescate
 - 30 compresiones

- **UNO AVISA A 112/061 y EL OTRO INICIA EL 30:2**
- **QUIEN COMPRIME TAMBIÉN VENTILA**
- **SE CAMBIAN CADA 2 MIN. O SI QUIEN REANIMA SE AGOTA**
- **ES ESENCIAL MINIMIZAR LAS INTERRUPCIONES**



- **INCONSCIENCIA:**
 - ✓ **POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD**
- **ATRAGANTAMIENTO:**
 - ✓ **INCITAR A TOSER**
 - ✓ **GOLPES INTERESCAPULARES**
 - ✓ **COMPRESIONES ABDOMINALES**
- **HEMORRAGIA SEVERA:**
 - ✓ **COMPRESIÓN LOCAL**



RESUMEN

¿Sin respuesta?

Gritar pidiendo ayuda

Abrir la vía aérea

¿Sin respiración normal?

Llamar al 112 / 061

30 compresiones torácicas

2 respiraciones de rescate
30 compresiones





American
Heart
Association®



RCP Básica en el Lactante



Maniobra de Heimlich

- La asfixia o ahogo se presenta cuando alguien tiene muchos problemas para respirar debido a que alimento, un juguete u otro objeto está obstruyendo la garganta o la tráquea (vías respiratorias).
- Las vías respiratorias de una persona que se está asfixiando pueden estar obstruidas de manera tal que el oxígeno no llega a los pulmones.



Señal universal para el ahogamiento

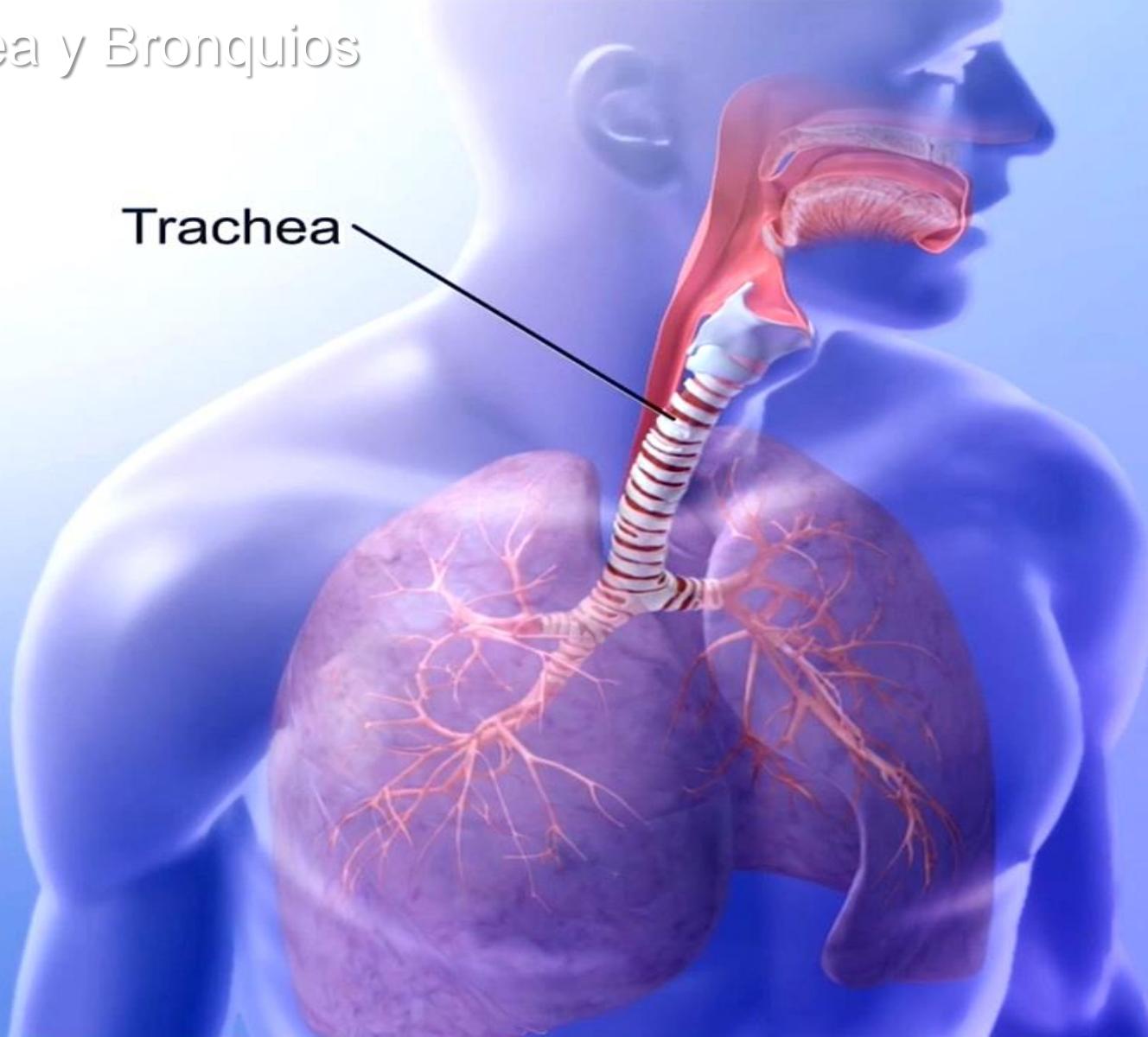


RCP Básica y DEA



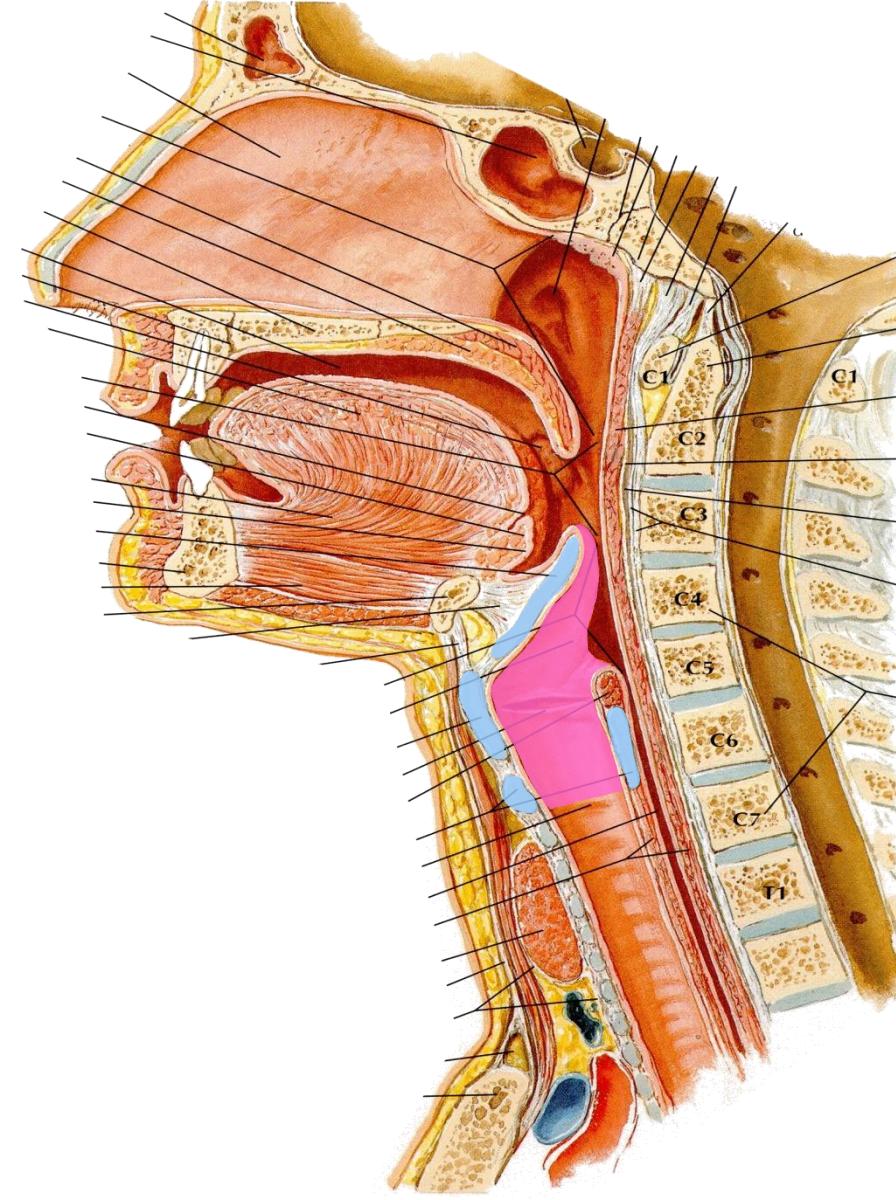
Introducción





Laringe

- Mide aproximadamente 5 cm en el varón adulto.
 - Se relaciona con los cuerpos de las vértebras C3 a C6 en el plano posterior.
 - La laringe de la mujer suele ser más corta, al igual que la de los niños.
 - Se encuentra fijada en su posición por:
 - Continuidad con la tráquea.
 - Continuidad con la faringe.
 - Por músculos y ligamentos, que la sujetan al hueso hioides y a la base del tórax.



Tráquea

- Porción del conducto respiratorio que se halla comprendida entre la extremidad inferior de la laringe y el origen de los bronquios.

Situación:

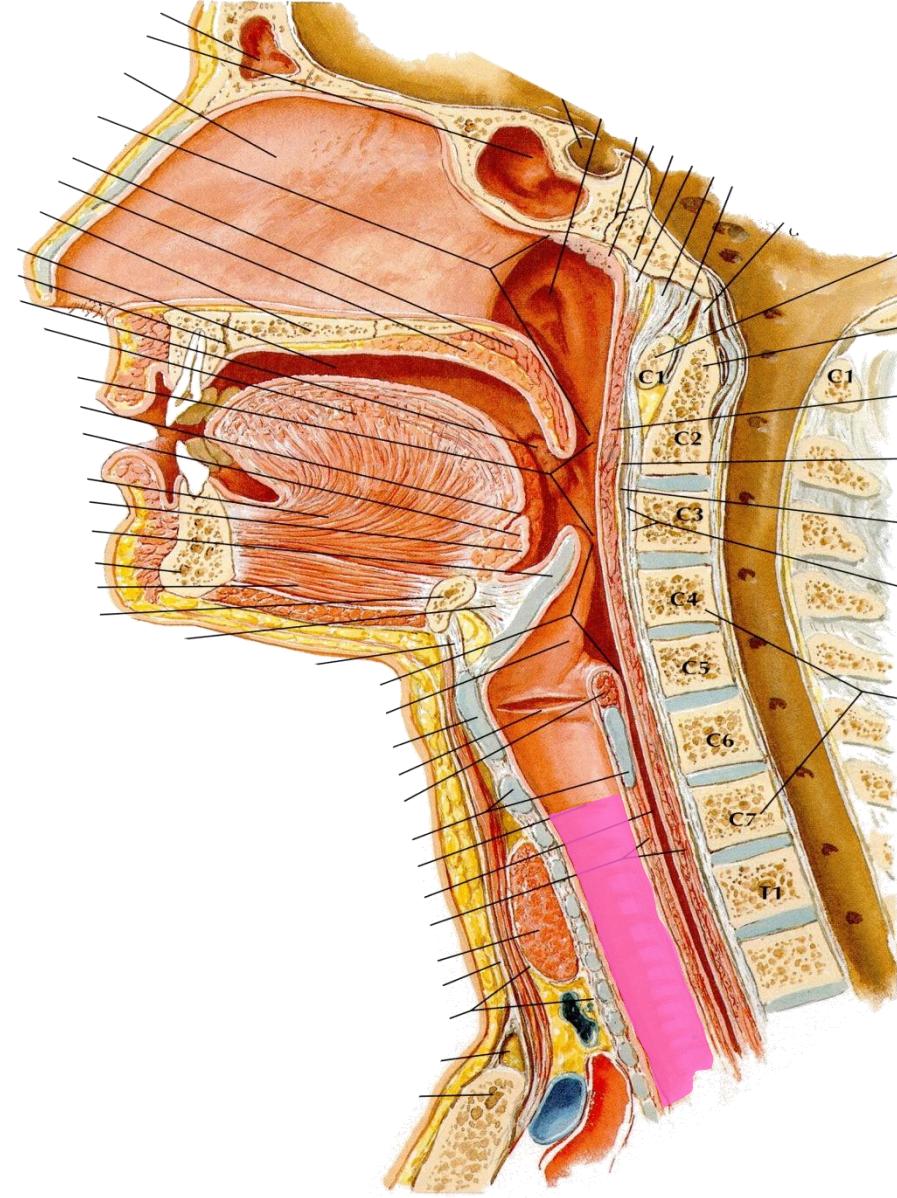
- Conducto impar, medio y simétrico, situado primeramente en la porción anterior e inferior del cuello.
- Desciende por detrás del esternón para ocupar la parte superior del tórax.
- Se halla situada delante del conducto alimentario.

Límites:

- Superior, 6^a a 7^a vértebra cervical.
- Inferior, 3^a a 4^a vértebra dorsal.

Dirección:

- Se dirige oblicuamente de arriba abajo y de delante hacia atrás.
- Se aparta progresivamente de la superficie cutánea.
- Su trayecto hasta la bifurcación bronquial es bastante rectilíneo.



Tráquea

Movilidad:

- Es extensible y elástica.
- Sigue a la laringe en todos sus movimientos.

Forma:

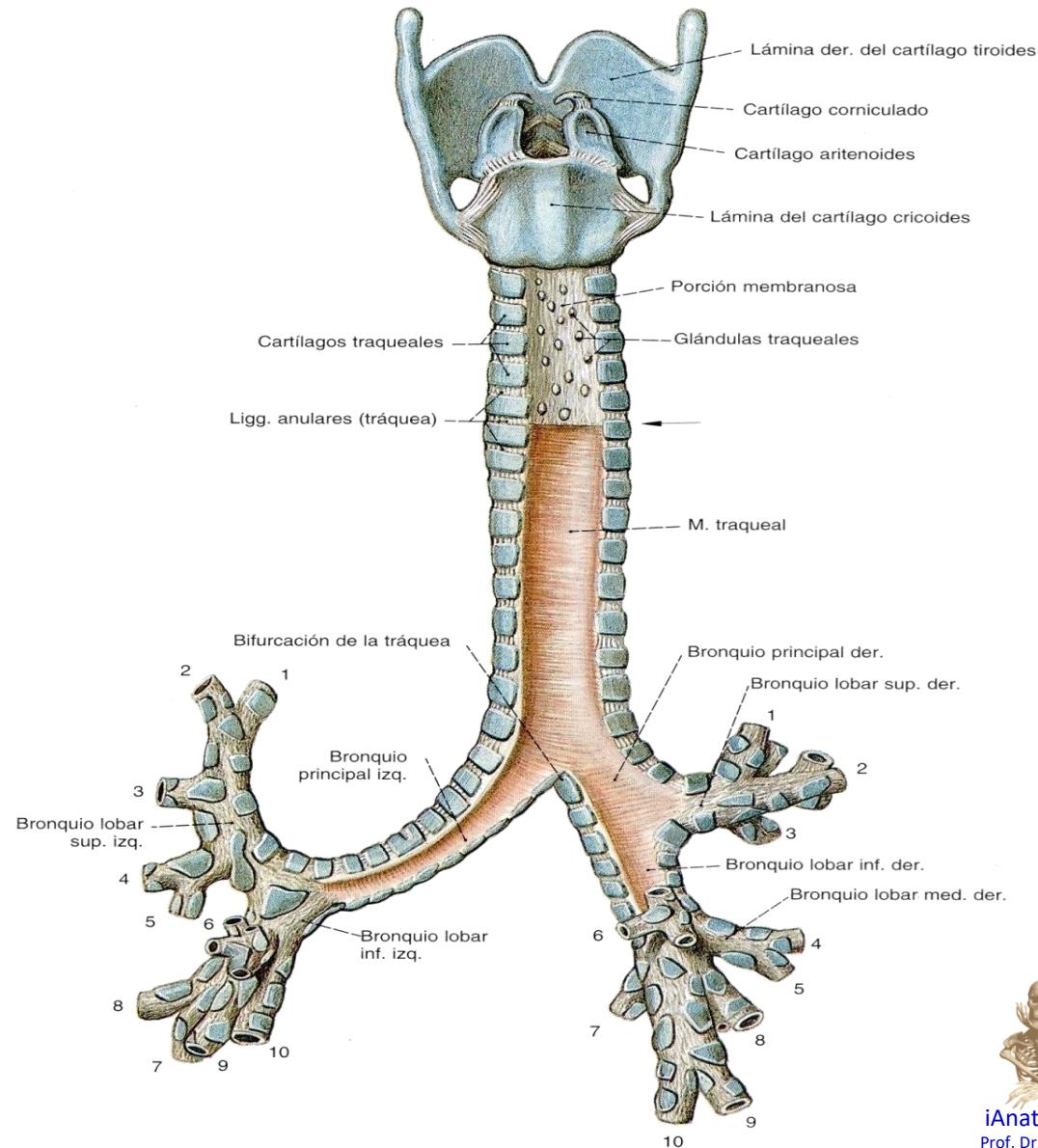
- Tubo cilíndrico.
- Su porción posterior (1/4 o 1/5), está reemplazada por una superficie plana.
- Depresiones de la superficie externa:
 - Impresión o marca aórtica, por encima de la bifurcación bronquial en el lado izquierdo.
 - Impresión tiroidea, producida por el lóbulo tiroideo izquierdo.

Constitución:

- Túnica fibrocartilaginosa:
 - Membrana fibrosa elástica.
 - Piezas cartilaginosas o anillos traqueales.
 - Fibras musculares (en la cara posterior), músculo traqueal.
- Túnica mucosa.
- Glándulas.

Dimensiones:

- 12 cm en el hombre.
- 11 cm en la mujer.



Maniobra de Heimlich

- La asfixia o ahogo se presenta cuando alguien tiene muchos problemas para respirar debido a que alimento, un juguete u otro objeto está obstruyendo la garganta o la tráquea (vías respiratorias).
- Las vías respiratorias de una persona que se está asfixiando pueden estar obstruidas de manera tal que el oxígeno no llega a los pulmones.



Señal universal para el ahogamiento



Maniobra de Heimlich

- Sin oxígeno, puede presentarse daño cerebral en tan solo 4 a 6 minutos. La administración rápida de primeros auxilios para la asfixia puede salvar una vida.
- La compresión o empujes abdominales es una técnica de emergencia para ayudar a despejar las vías respiratorias de una persona que está consciente.



Colocar un puño justo por encima del ombligo de la persona con el pulgar contra el abdomen



Cubrir el puño con la otra mano y presionar hacia arriba y hacia adentro con la fuerza suficiente para levantar la víctima del suelo



Maniobra de Heimlich

- También puede realizarse la maniobra usted mismo.



Colocar el puño sobre el ombligo mientras se sostiene el puño con la otra mano.

Inclinarse sobre una silla o encimera y llevar el puño hacia sí con fuerza y presionando hacia arriba



Maniobra de Heimlich

Adultos



Maniobra de Heimlich

Niños mayores de 1 año



Maniobra de Heimlich

Menores de 1 año





Taller de:
RCP Básica y Manejo del Desfibrilador

RCP Básica y DEA III: DEA, componentes, tipos y mantenimiento.
Algoritmo del DEA.



ELEMENTOS

LOS DEAs CONTIENEN DISTINTOS COMPONENTES:

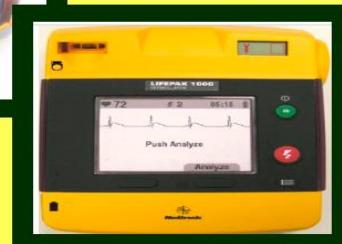
- PANTALLA
- ELECTRODOS (PARCHES)
- CONDENSADORES
- SOFTWARES



ELEMENTOS

TODOS LOS DEAs DEBEN TENER CIERTAS CARACTERÍSTICAS:

- **SEGUROS**
- **DE USO FÁCIL**
- **DE BAJO COSTE**
- **ACTUALIZABLES**
- **OTRAS**



ELEMENTOS

**TODOS LOS DEAs TIENEN:
BOTÓN DE ENCENDIDO**



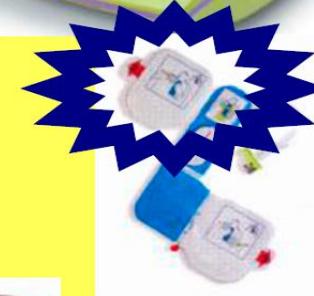
ELEMENTOS

**TODOS LOS DEAs TIENEN:
BOTÓN DE DESCARGA**



ELEMENTOS

TODOS LOS DEAs TIENEN: ELECTRODOS ADHESIVOS (PARCHES)



ELEMENTOS

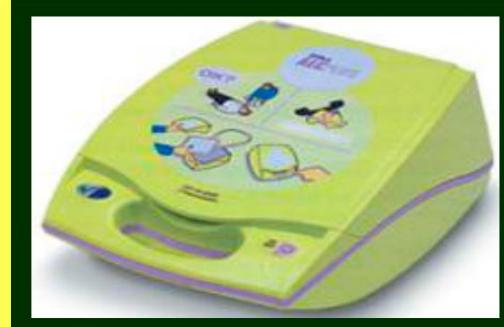
**TODOS LOS DEAs TIENEN:
PANTALLA DE MENSAJES**



MANTENIMIENTO

EL MANTENIMIENTO DEL DEA INCLUYE LA REVISIÓN DE:

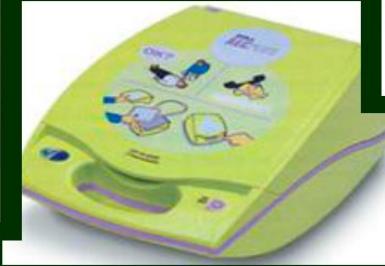
- **BATERIAS: FECHA DE CADUCIDAD**
- **ELECTRODOS: FECHA DE CADUCIDAD**
- **SISTEMAS DE AUTOCONTROL**
- **UBICACIÓN**



RESUMEN

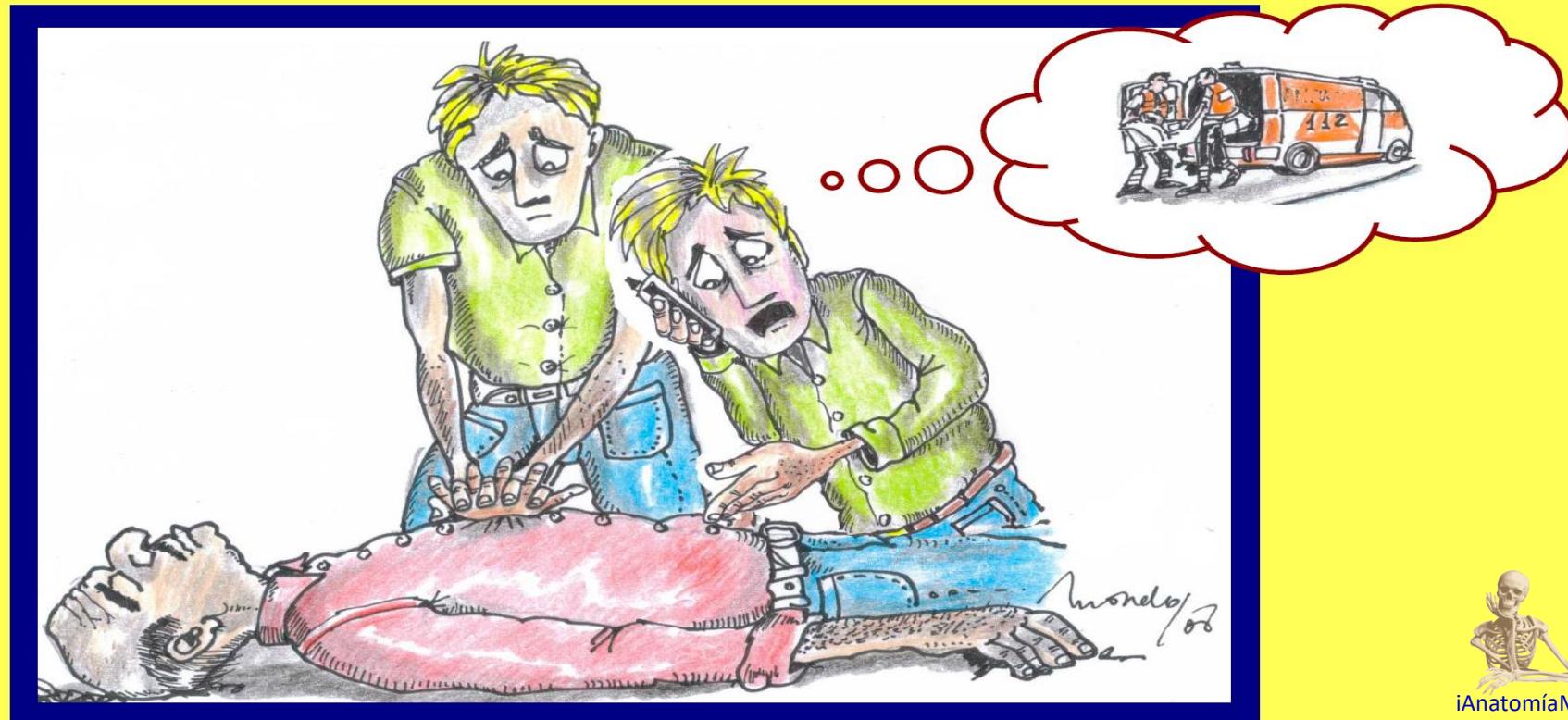
TODOS LOS DEAs:

- TIENEN UNOS ELEMENTOS COMUNES**
- REQUIEREN UN MÍNIMO MANTENIMIENTO**

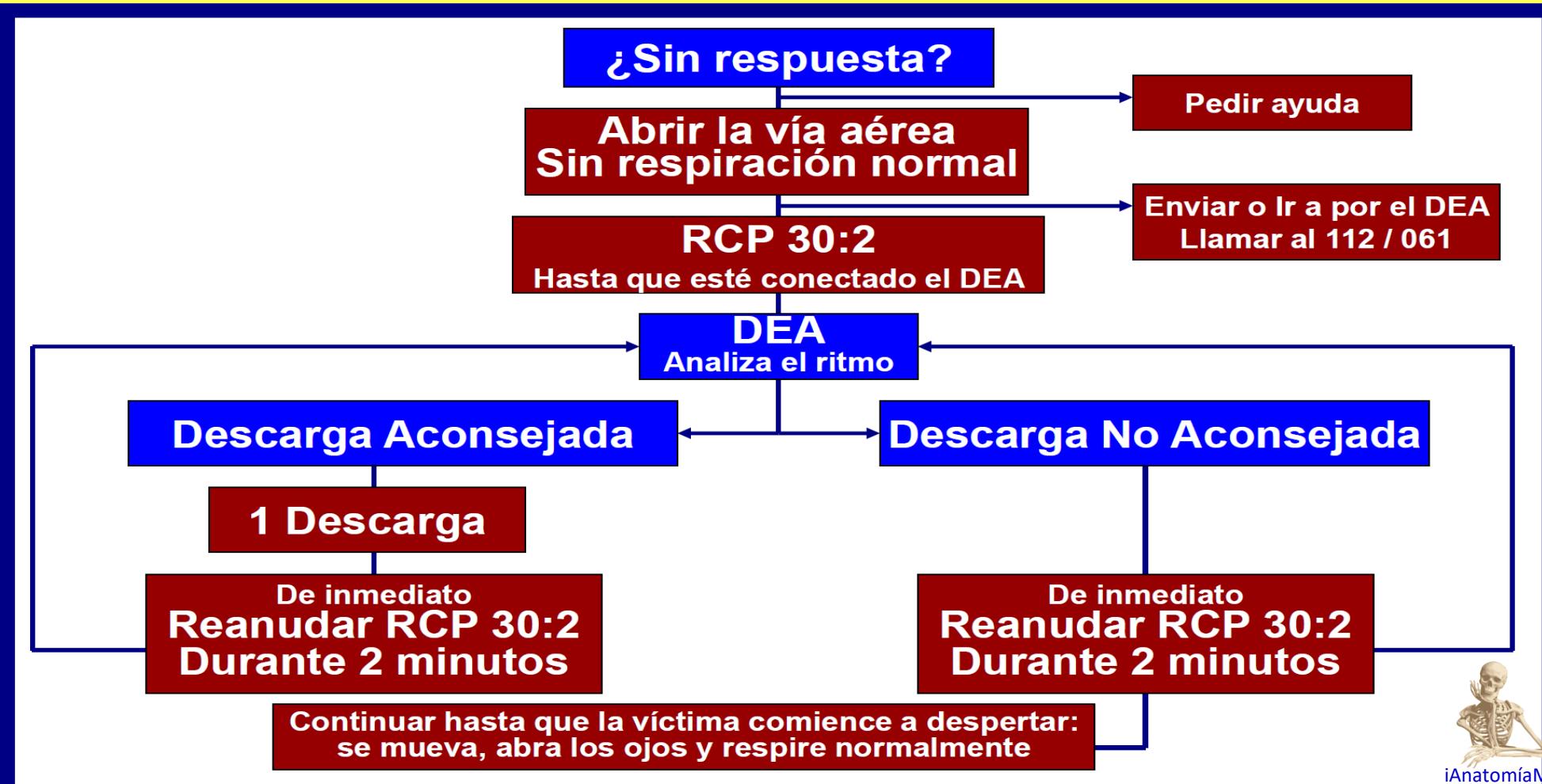


INTRODUCCIÓN

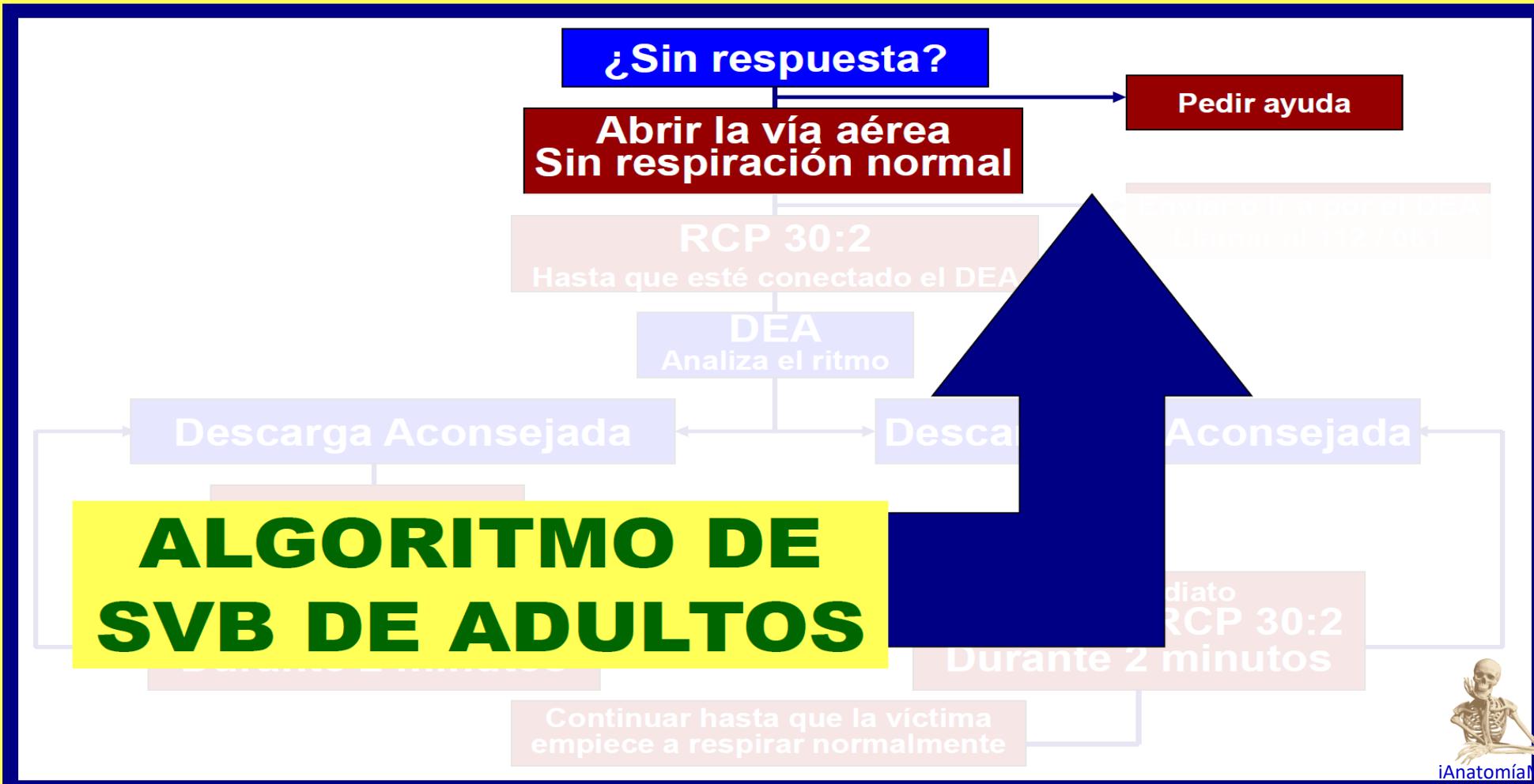
**ANTE UNA EMERGENCIA HAY QUE
AVISAR Y ACTUAR **¡¡¡PRONTO!!!****



SECUENCIA DE ACTUACIÓN



SECUENCIA DE ACTUACIÓN



SECUENCIA DE ACTUACIÓN



¿Sin respuesta?

Abrir la vía aérea
sin respiración normal

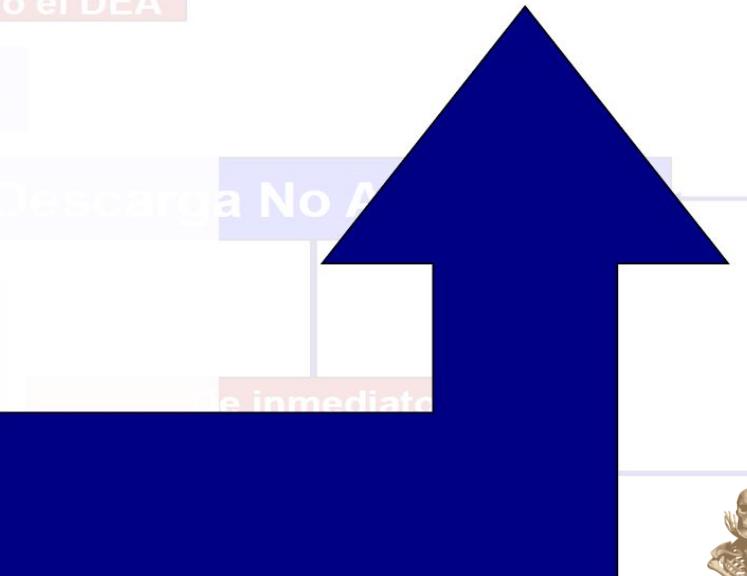
30:2
conectado el DEA

Gritar pidiendo ayuda

Enviar o Ir a por el DEA
Llamar al 112 / 061

CONSEGUIR:

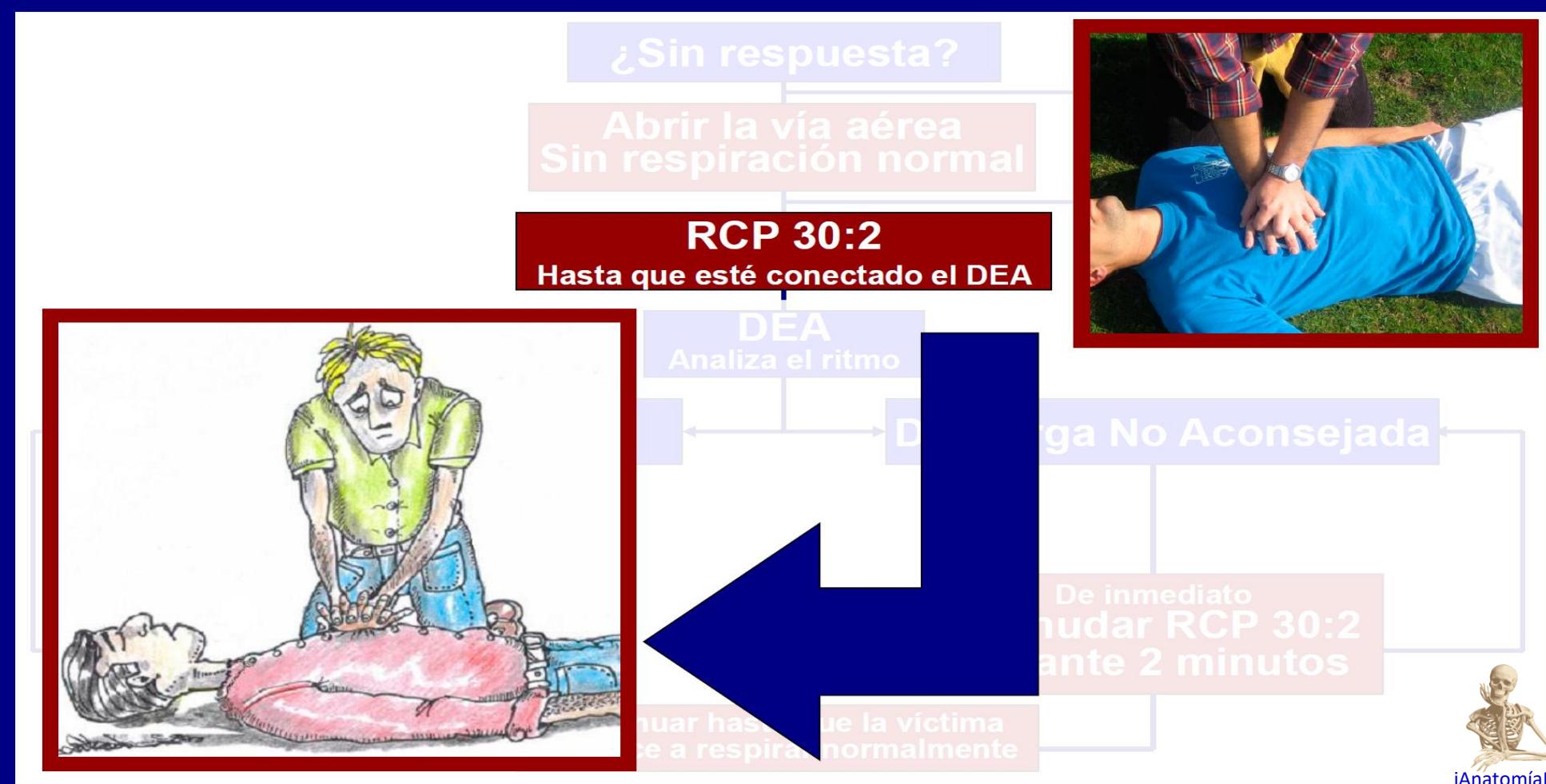
- **DEA**
- **AYUDA MÉDICA**



RCP Básica y DEA

Algoritmo DEA

SECUENCIA DE ACTUACIÓN



SECUENCIA DE ACTUACIÓN



RCP Básica y DEA

Algoritmo DEA

SECUENCIA DE ACTUACIÓN



Si no responde?

Abrir la vía aérea
Respiración normal

RCP 30:2
Mientras esté conectado el DEA

DEA
Analiza el

Gritar pidiendo ayuda

Enviar o Ir a por el DEA
Llamar al 112 / 061



RCP Básica y DEA

Algoritmo DEA

SECUENCIA DE ACTUACIÓN



Si no responde?

abrir la vía aérea
respiración normal

RCP 30:2

Si no responde, sigue conectado el DEA

DEA
Analiza el ritmo

→ **Descarga Aconsejada**

1 Descarga

De inmediato
**Reanudar RCP 30:2
Durante 2 minutos**

Gritar pidiendo ayuda

Enviar o Ir a por el DEA
Llamar al 112 / 061



continuar hasta que responda normalmente



SECUENCIA DE ACTUACIÓN



¿Sin respuesta?

Abrir la vía aérea
Sin respiración normal

RCP 30:2

Hasta que esté conectado el DEA



Descarga No Aconsejada

De inmediato
Reanudar RCP 30:2
Durante 2 minutos

Continuar hasta que la víctima empiece a respirar o muera.



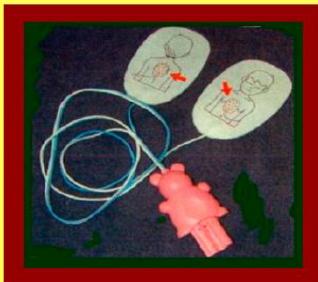
SECUENCIA DE ACTUACIÓN



DEA EN NIÑOS

**LOS DEAs PUEDEN USARSE EN
NIÑOS MAYORES DE 1 AÑO:**

- 1. EN NIÑOS MAYORES DE 8 AÑOS
(O PESO > 25 Kg), USAR
PROTOCOLO DE ADULTOS**
- 2. EN NIÑOS ENTRE 1 Y 8 AÑOS,
ES DESEABLE USAR PARCHES
PEDIÁTRICOS**



RESUMEN



**Desfibrilador Semiautomático
Externo (DESA)**



RCP Básica y DEA

Algoritmo DEA



RCP Básica y DEA

Algoritmo DEA

Dr. Alberto Sanagustín
www.albertosanagustin.com





Taller de:
RCP Básica y Manejo del Desfibrilador

Prof. Dr. Manuel Eugenio Dorado Ocaña

