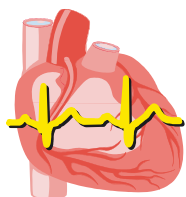


4

Desfibrilación Externa Semi Automática



PLAN NACIONAL DE RCP

SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

OBJETIVOS

Proporcionar los conocimientos necesarios sobre:

1. Las características y potencialidades de los DESAs.
2. La técnica para el uso de los mismos.
3. La secuencia para la aplicación de la RCP con desfibrilación semiautomática.



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

LA DESFIBRILACIÓN TEMPRANA ES EL TERCER ESLABÓN DE LA CADENA Y LA LLAVE DE LA SUPERVIVENCIA

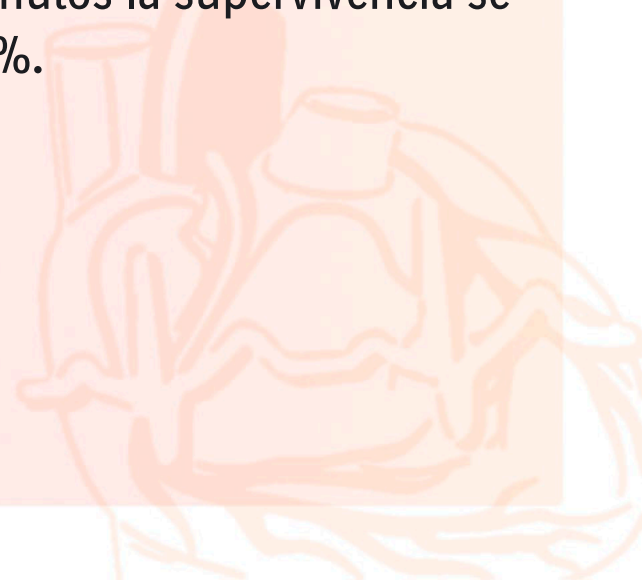


SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

FUNDAMENTOS DE LA DESFIBRILACIÓN TEMPRANA

- La FV es el ritmo inicial mas frecuente de la PCR del adulto.
- El único tratamiento eficaz para revertir una FV es la desfibrilación.
- La FV evoluciona en muy pocos minutos a la asistolia.
- La FV revierte hasta en un 90% si la desfibrilación se realiza en el primer minuto, disminuyendo su eficacia en un 10% por cada minuto de retraso en su ejecución; después de 12 minutos la supervivencia se reduce hasta una tasa que oscila del 2% al 5%.



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

DESAs

El DESA es :

- Fácil de utilizar con un mínimo entrenamiento.
- Sensible y específico.
- Fiable.
- Seguro.
- Poco peso.
- Barato.
- Almacena los eventos.

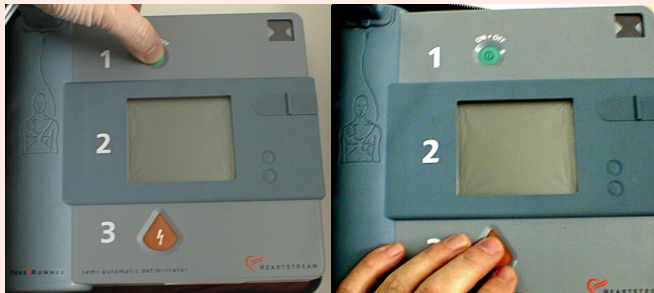


SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

MANDOS DEL DESFIBRILADOR EXTERNO SEMIAUTOMÁTICO

Distintos modelos, pueden tener distintos mandos...
...pero con las mismas funciones.



Encendido

Desfibrilación



Encendido

Desfibrilación



Encendido

Desfibrilación

SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

UTILIZACIÓN DEL DESA

1. Decidir su aplicación.



2. Encenderlo.



3. Seguir las instrucciones de sus mensajes.



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

COLOCACIÓN DE LOS PARCHES-ELECTRODOS

- En el pecho desnudo del paciente. Si está húmedo, secar con algo (toalla, ropa, etc).
- Colocar los electrodos como vienen indicados en el anverso:
 - uno, debajo de la clavícula derecha,
 - otro, unos 10 cm debajo de la axila izquierda.
- Asegurarse de que están bien adheridos (rasurar).

Siempre que vaya a analizar ritmo, no tocar al paciente para evitar interferencias eléctricas.

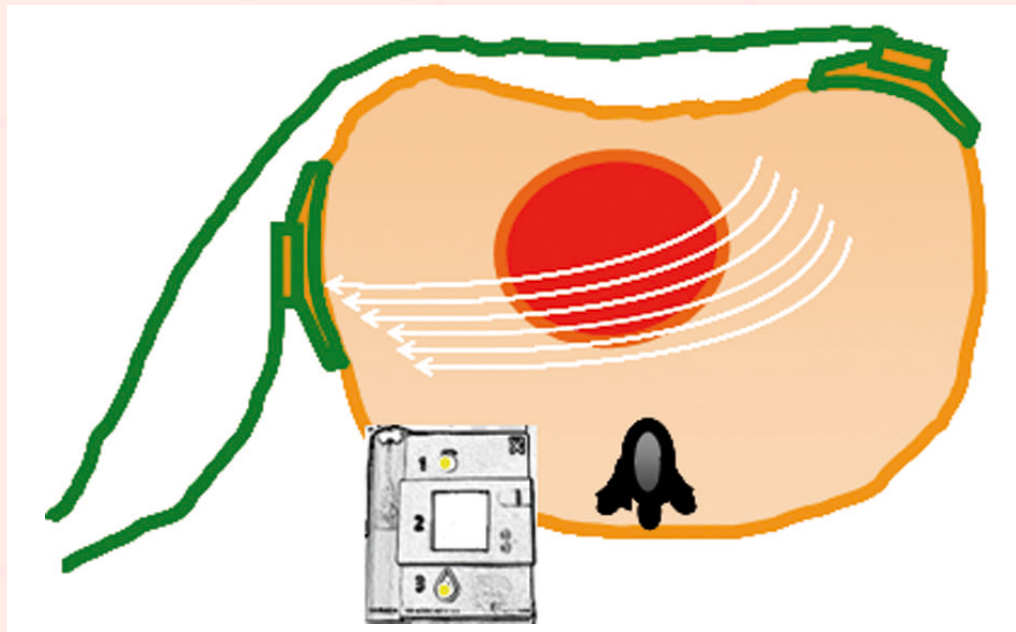


SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

PASO DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA

Los electrodos deben de estar dispuestos para que la corriente eléctrica pase de un electrodo a otro, atravesando el pecho y el corazón del paciente, lo que produce el cese de la arritmia letal.



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

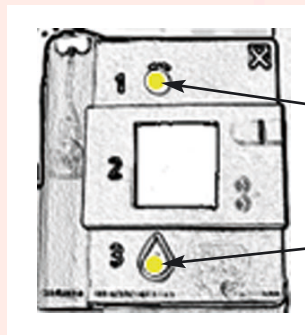
Desfibrilación Externa Semi Automática

PUESTA EN MARCHA DEL DESA

1. Encender y seguir las instrucciones.
2. Conectar los cables al pecho del paciente.
3. No tocar al paciente, mientras que está analizando ritmo.
4. Si se detecta un ritmo que se debe desfibrilar, el aparato nos lo indica, se carga y, cuando está cargado, nos pide que demos un choque.

Cuando descarguemos, nadie ha de tocar al paciente.

La descarga se nota porque el paciente tiene una contracción brusca



Puesta en marcha

Descarga

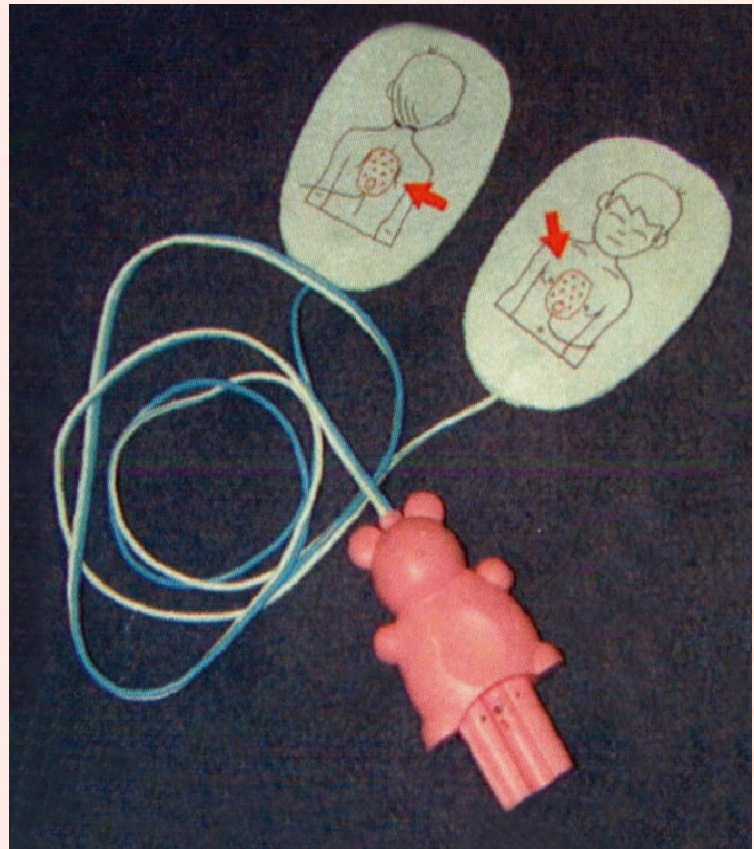
SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

DESA EN NIÑOS

(Recomendación Clase IIb)

- En niños mayores de 8 años (peso > 25 Kg) utilizar el mismo protocolo que en adultos.
- En niños entre 1 y 8 años utilizar el DESA, si es posible con adaptador infantil.



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

GUÍA DE ACTUACIÓN



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

GUÍA DE ACTUACIÓN



1. GARANTIZAR LA SEGURIDAD PROPIA Y DE LA VÍCTIMA.

2. COMPROBAR SI LA VÍCTIMA RESPONDE.

2.A. SI RESPONDE:

Déjelo en la posición en la que lo encontró. Analice la situación y, si fuera necesario, pida ayuda. Revalúe la situación periódicamente

2.B. SI NO RESPONDE:

Abra la vía aérea y analice la respiración

SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

GUÍA DE ACTUACIÓN



3. ABRA LA VÍA AÉREA

Maniobra “frente-mentón”.



3. COMPRUEBE LA RESPIRACIÓN

“Ver, oír y sentir”.

(Las boqueadas, no son respiraciones efectivas).

SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

GUÍA DE ACTUACIÓN



3.A. SI RESPIRA:

- Posición lateral de seguridad.
- Llame al médico de guardia.



3.B. NO RESPIRA:

- Alerta de parada.
- Active el Sistema de Emergencia Hospitalaria.
- PIDA QUE LE TRAIGAN EL DESA.

SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

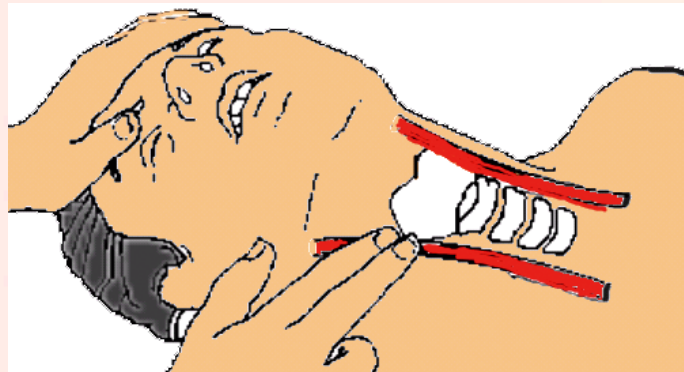
GUÍA DE ACTUACIÓN

4. VALORAR LOS SIGNOS DE CIRCULACIÓN:

Observe la presencia de cualquier movimiento, tos o respiración.



Busque el pulso carotídeo



No tarde más de 10 segundos

“VER Y PALPAR”

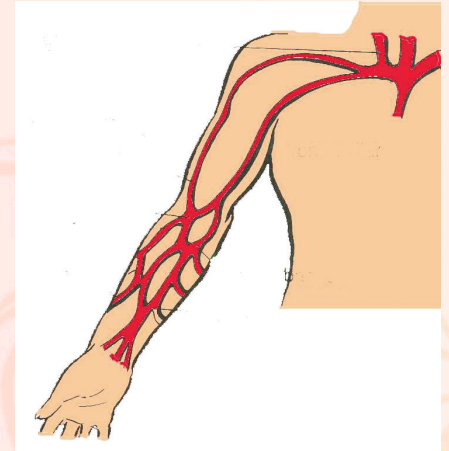
SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

GUÍA DE ACTUACIÓN

4.A. ¿ESTÁ SEGURO DE DETECTAR SIGNOS DE CIRCULACIÓN?

Inicie la ventilación con balón de reanimación, mascarilla y reservorio, conectado a una fuente de O₂. Frecuencia 10 por minuto. Cada minuto reevalúe los signos de circulación



Si es posible canalice **una vía venosa periférica**.

SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

GUÍA DE ACTUACIÓN

4.B. SI NO ESTÁ SEGURO DE DETECTAR SIGNOS DE CIRCULACIÓN:

Combine las compresiones torácicas con las ventilaciones de rescate.



- 30 COMPRESIONES
- 2 VENTILACIONES

MIENTRAS ESPERA DISPONER DE UN DESA

SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

GUÍA DE ACTUACIÓN

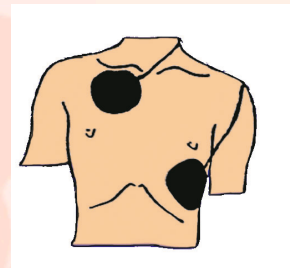
4. CUANDO EL DESA ESTÉ DISPONIBLE:

1. ENCIENDA EL DESA/ACTÍVELO

2. COLOQUE LOS ELECTRODOS EN EL PECHO DE LA VÍCTIMA

- Si tuviera un parche de medicación retírelo.
- Si tuviera implantado un marcapasos o un DAI, coloque el electrodo alejado más de 10 cm. del dispositivo implantado.
- Rasure el vello si dificulta la colocación de los electrodos.
- Si el pecho estuviera húmedo, séquelo con una compresa.
- Asegúrese que el paciente no esta en contacto con ninguna estructura metálica.

3. SIGA LAS INSTRUCCIONES DE SUS MENSAJES. NO TOCAR A LA VÍCTIMA CUANDO EL DESA ESTÁ ANALIZANDO EL RITMO



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

GUÍA DE ACTUACIÓN



5. SI EL DESA LE AVISA QUE ESTÁ INDICADO DAR UN CHOQUE ELÉCTRICO:

- Asegúrese de que nadie está en contacto con la víctima, ni con su entorno inmediato.
- Avise que va a realizar el choque.
- Pulse el botón de choque.

SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

BOTÓN DE DESCARGA

BOTÓN DE DESCARGA.

SE ENCIENDE INDICANDO:

SHOCK, EN ROJO, CUANDO EL CHOQUE ESTA INDICADO

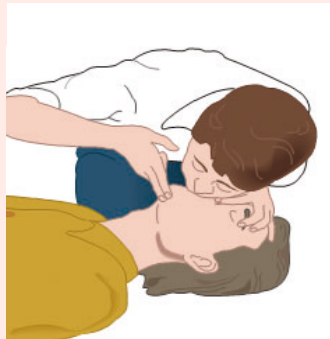


SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

DESPUÉS DE DAR EL CHOQUE ELÉCTRICO:

- SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL DESA.
- NO BUSQUE SIGNOS DE CIRCULACIÓN DESPUÉS DEL CHOQUE.
- INICIE LAS COMPRESIONES TORÁCICAS DURANTE 2 MINUTOS, QUE CRONOMETRARÁ EL DESA. INTERCALE 2 VENTILACIONES CADA 30 COMPRESIONES.
- AL FINAL DE LOS 2 MINUTOS, EL DESA LE AVISARÁ QUE VA A PROCEDER A ANALIZAR EL RITMO.



30 COMPRESIONES
2 VENTILACIONES

SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

GUÍA DE ACTUACIÓN

6.A. EL DESA LE AVISA SI ESTÁ INDICADO DAR UN CHOQUE ELÉCTRICO:

Apriete el botón de shock y repita los pasos anteriores.

6.B. EL DESA LE INDICA QUE EL CHOQUE NO ESTÁ INDICADO:

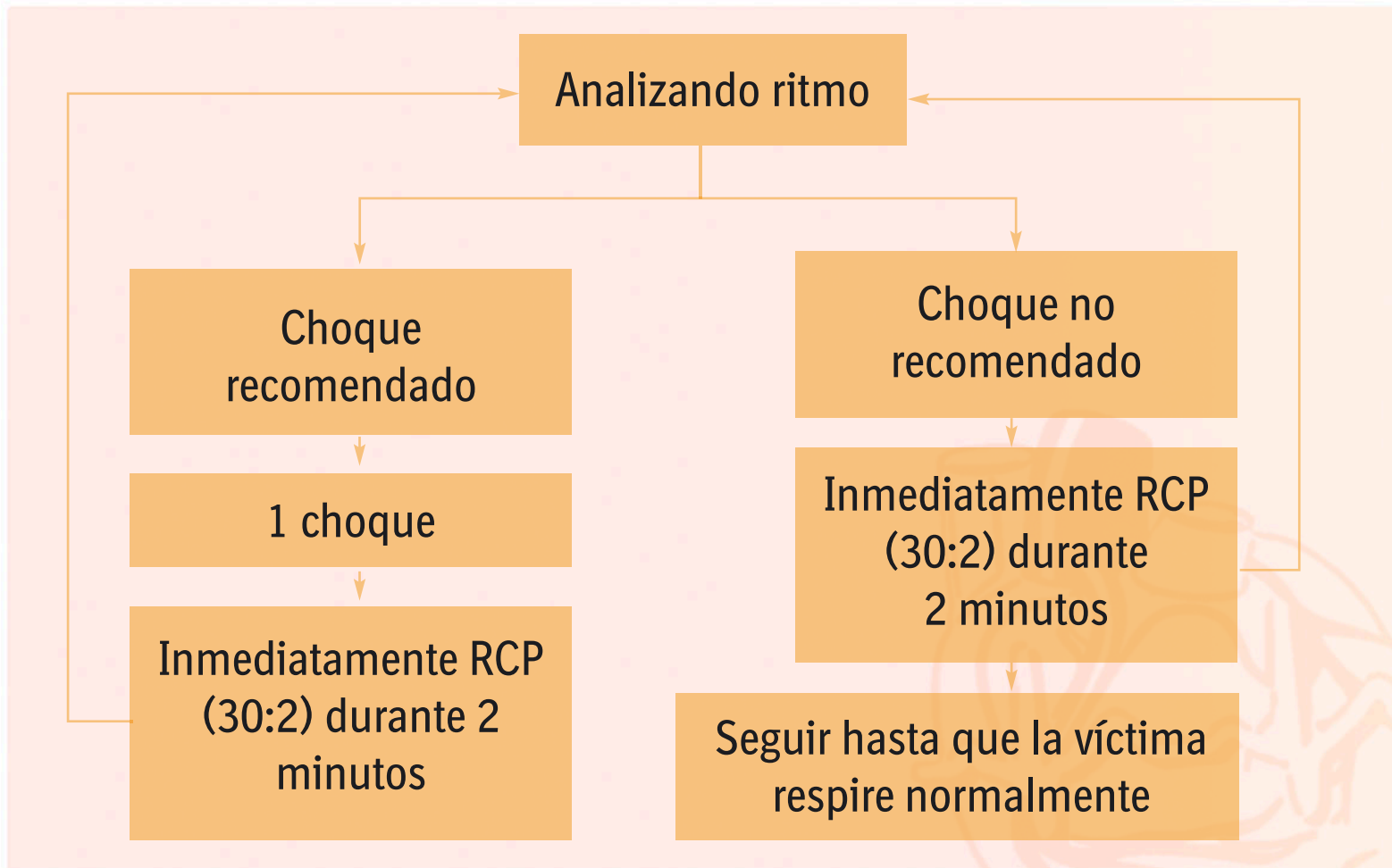
Iniciar inmediatamente compresiones y ventilaciones (30:2).



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

ALGORITMO DESA



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

COMPROBACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS DESA

- Seguir instrucciones del fabricante.
- Fácil mantenimiento.
- Revisión por mantenimiento o electromedicina del centro hospitalario.



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

Recoja los datos y los tiempos para complementar la hoja de registro (Estilo Utstein).

REPORT OF CONFIRMED PRE-HOSPITAL CARDIAC ARREST	
The Utstein Style	
EMS system	
Incident	
Date	____ day ____ mo. ____ yr.
Ambulance	Unit _____ Crew leader/reporter _____ Incident # _____
Patient	Name _____ SS# - if obtainable _____ ☐ M ☐ F Date of birth _____ day ____ mo. ____ yr.
Cause	☐ Cardiac ☐ Other
Receiving hospital	_____
Responsible phys.	_____
Events	
Estimated time of collapse	____ hrs. ____ mins.
Time call received by dispatch center	____
Time vehicle stopped	____
Time EMS crew arrived at patient's side	____
Place of collapse	☐ at home ☐ in public place ☐ at work ☐ in other location
Collapse witnessed	☐ by bystander ☐ by EMS ☐ Collapse not seen or heard
Bystander CPR	☐ absent ☐ present
Quality of bystander CPR	☐ adequate ☐ not adequate ☐ not assessed
Estimated time bystander CPR started	____
EMS resuscitation	☐ attempted ☐ not attempted
Presenting rhythm	☐ VF ☐ VT ☐ Asystole ☐ Other
Defibrillation	☐ Manual defib. ☐ Automated defib. Time first shock delivered _____
Endotrach. intubation	☐ Not intubated ☐ Intubated Time intubation achieved _____
Status at ED arrival	☐ Resuscitation efforts ceased ☐ Spont. pulse never returned ☐ Spontaneous pulse returned Time spont. pulse returned _____
Outcome	
In hospital	☐ Died in E.D. or confirmed dead ☐ Admitted to ICU/ward ☐ Died within 24 hrs. after admittance Date of death in hosp. _____ day ____ mo. ____ yr.
At discharge	☐ Dead ☐ Alive If obtainable: OPC score _____ Date of discharge _____ day ____ mo. ____ yr.
Permission to follow up	☐ granted ☐ not granted CPC score _____
Destination address:	_____ Tel. _____
One year after discharge	☐ Dead ☐ Alive If obtainable: OPC score _____ Date of death _____ day ____ mo. ____ yr.
	CPC score _____

SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

DEA: ASPECTOS ETICOS. (I)

¿Hay alguna circunstancia en que no deba utilizarse el DEA en caso de paro cardio-respiratorio?

- Signos evidentes de muerte.
- Conocimiento de enfermedad terminal.
- Conocimiento inequívoco de voluntad de no reanimar.
- Órdenes de no reanimación.



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

DEA: ASPECTOS ETICOS. (II)

¿Cuándo deben pararse los esfuerzos de reanimación?

- La víctima recupere pulso y comience a respirar.
- Aparezcan signos evidentes de muerte.
- Nos releve el equipo de Soporte Vital Avanzado.
- Por agotamiento de los reanimadores.



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

CONCLUSIONES

1. La desfibrilación semiautomática es una técnica sencilla.
2. La desfibrilación semiautomática es una herramienta imprescindible para lograr la desfibrilación temprana.
3. La desfibrilación temprana es la
“LLAVE DE LA CADENA DE SUPERVIVENCIA”.
4. La desfibrilación semiautomática es hoy en día una
COMPETENCIA BÁSICA DEL PERSONAL SANITARIO
Y DEL DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS.



SVBI · Desfibrilación Externa Semi Automática en el Hospital

Desfibrilación Externa Semi Automática

PREGUNTAS

