

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA  
TECNOLOGÍA EN ATENCIÓN PREHOSPITALARIA**

**CARTILLA DE ESTUDIO SOBRE LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES  
CARDIOVASCULARES Y SU MANEJO EN COLEGIOS**

**INSTRUCTORES: Iván Andrés Castro Muñoz  
Laura María Moreno León**

**Dirigido a:** Docentes de educación básica secundaria.

**Descripción del taller:** Se evaluarán los conocimientos previos a dicho taller, se realizará una sección teórica y una práctica; ésta última comprende dos fases.

- 1) Fase de demostración por parte del instructor.
- 2) Fase de realización del procedimiento por parte de los docentes.

Por último se evaluarán los conocimientos adquiridos en dicho taller.

**Duración:** 3 horas

**Metodología de evaluación:**

- 1) Se realizará un pre-test de 5 preguntas.
- 2) Se hará una evaluación práctica de RCP.
- 3) Se evaluará mediante un post-test de 10 preguntas.

**Objetivos:**

- 1) Sospechar cuando hay un paro cardiorrespiratorio.
- 2) Identificar cuando se presenta un dolor torácico de alto riesgo, típico de un infarto agudo al miocardio.
- 3) Demostrar cómo se activa el sistema de respuesta a emergencias de manera oportuna.
- 4) Realizar maniobras de reanimación cardiopulmonar de manera efectiva.
- 5) Identificar cuando se presenta un evento o enfermedad cerebrovascular.

## INTRODUCCIÓN

El **PARO CARDIORRESPIRATORIO** es una condición médica aguda y súbita en dónde se da la detención de la respiración y del latido del corazón de un individuo, provocando así que la sangre no se distribuya a los diferentes órganos del cuerpo, impidiendo el suministro de oxígeno a éstos y por ende la muerte de la persona; éste puede darse por diferentes causas, algunas de las principales son:

- Hipoxia
- Ataque cardíaco (Infarto agudo al miocardio) o enfermedad cardiovascular.
- Traumatismo en la cabeza.
- Electrocuci3n.
- Hemorragias severas.
- Deshidrataci3n severa.

### **Abreviaturas:**

DEA (desfibrilador externo autom3tico), cpm (compresiones por minuto), RCCP (reanimaci3n cerebrocardiopulmonar).

### **Identificaci3n del paro:**

La persona que sufre un paro cardiorrespiratorio puede encontrarse de la siguiente manera:

- P3rdida s3bita del conocimiento.
- No responde al llamado
- No respira.
- No se le encuentra pulso.
- Piel sudorosa, fr3a y p3lida, o con coloraci3n morada, especialmente en labios y u3as.

**En qué casos realizar una reanimación cerebrocardiopulmonar (RCCP):**

- Paro cardiorrespiratorio (Paciente que no responde, no respira y no tiene pulso).

**Consecuencias de realizar una buena RCCP:**

- Más posibilidades de una reanimación exitosa.
- Hay menos posibilidades de causar trauma en costillas.
- Evitar que le falte oxígeno a las células.

**Consecuencias de realizar una mala RCCP:**

- Si se posicionan mal las manos se puede presentar fractura de costillas.
- Muerte cerebral por baja oxigenación celular.
- Mayor probabilidad de muerte.

## ¿Qué hacer?

### Cadena de supervivencia de paro cardiaco



Imagen diseñada por los autores.

- 1) Reconocer el paro cardiorrespiratorio y activar de inmediato el sistema de respuesta a emergencias (123 en Medellín) mediante un teléfono móvil u otro testigo presencial.
- 2) Realizar RCP de buena calidad inmediata (Compresiones entre 5 y 6 cm de profundidad con el talón de la mano en el centro del esternón y con una frecuencia de 100-120cpm); las 30 compresiones deben ser entre 15 y 18 segundos, además de disminuir el intervalo entre compresiones (espacio para realizar las dos ventilaciones).
- 3) Desfibrilación rápida en caso de que se cuente con un DEA cerca.
- 4) Traslado a un hospital o clínica en dónde se continúen los cuidados posparo.

## Recomendaciones según la AHA (American Heart Association)

- Se hace ahora un mayor énfasis en la identificación rápida del posible paro cardíaco por parte de los operadores telefónicos de emergencias, con la indicación inmediata de instrucciones de RCCP a la persona que llama (RCCP guiada por operador telefónico).
- El reanimador que actúe solo debe iniciar la RCCP con 30 compresiones torácicas seguidas de 2 ventilaciones (estas últimas son opcionales).
- Se siguen resaltando las características de la RCCP de alta calidad: compresiones torácicas con la frecuencia y profundidad adecuadas, permitiendo una descompresión torácica completa tras cada compresión, reduciendo al mínimo las interrupciones en las compresiones y evitando una ventilación excesiva (no mayor a 1 segundo de duración cada una).
- La frecuencia recomendada de las compresiones torácicas es de 100 a 120 cpm.
- Se ha aclarado la recomendación de la profundidad de la compresión torácica para adultos, que es de al menos 5 cm, pero no superior a 6 cm.

### Imagen demostrativa de cómo realizar correctamente reanimación cardiopulmonar



## RCCP

<p><b>Seguridad del lugar</b></p>	<p>Asegúrese de que el entorno es seguro para el reanimador y para la víctima</p>
<p><b>Reconocimiento del paro cardiorrespiratorio</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe si el paciente responde</li> <li>- El paciente no respira o sólo jadea/boquea (no respira normalmente)</li> <li>- No se detecta pulso en un lapso menor a 10 segundos (si sabe tomarlo).</li> </ul> <p>La comprobación de la respiración y el pulso se pueden hacer simultáneamente en menos de 10 segundos.</p>
<p><b>Activación del sistema de respuesta a emergencias</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si usted está solo y sin teléfono móvil, deje a la víctima para activar el sistema de respuesta a emergencias y obtener el DEA antes de comenzar la RCCP.</li> <li>- Si no, mande a alguien en su lugar y comience la RCCP de inmediato; use el DEA en cuanto esté disponible.</li> </ul>
	<p><b>Colapso presenciado por alguna persona</b> Siga los pasos de arriba</p> <p><b>Colapso no presenciado</b> Realice la RCCP durante 2 minutos. Deje a la víctima para activar el sistema de respuesta a emergencias y obtener el DEA. Vuelva a dónde está la víctima y reinicie la RCCP.</p>
<p><b>Relación compresión-ventilación</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>1 reanimador</b></p> <p>100 a 120cpm sin ventilaciones (Opcional en caso de no tener un dispositivo de barrera) de lo contrario realizar 2 ventilaciones después de 30 cpm.</p> <p>Comprobar pulso después de 2 minutos de compresiones (si sabe</p>

	<p>tomarlo)</p> <p><b>2 o más reanimadores</b> 30:2 30 compresiones seguidas por 2 ventilaciones Comprobar pulso luego de 5 ciclos o 2 minutos de reanimación</p>
<b>Relación compresión - ventilación en niños(de 1 a 8 años)</b>	<p><b>1 reanimador</b> 30:2 <b>2 o más reanimadores</b> 15:2</p>
<b>Frecuencia de compresiones</b>	100-120cpm
<b>Profundidad de las compresiones</b>	Al menos 5 cm
<b>Colocación de las manos</b>	2 manos en la mitad inferior del esternón
<b>Descompresión torácica</b>	Permita la descompresión torácica completa después de cada compresión; no se apoye en el pecho después de cada compresión.
<b>Reduzca al mínimo las interrupciones.</b>	Limite las interrupciones de las compresiones torácicas a menos de 10 segundos
<b>El DEA analiza el ritmo. Es desfibrilable?</b>	<p><b>SÍ:</b> Administrar 1 descarga. Reanudar la RCP de inmediato durante aproximadamente 2 minutos (hasta que lo indique el DEA para permitir la comprobación del ritmo). Continuar hasta que le sustituyan los profesionales de la salud o la víctima comience a moverse.</p> <p><b>NO:</b> Reanudar la RCP de inmediato durante aproximadamente 2 minutos (hasta que lo indique el DEA para permitir la comprobación del ritmo). Continuar hasta que le sustituyan los profesionales de la salud o la víctima comience a moverse.</p>
<b>Frecuencia de ventilaciones en caso de paro respiratorio</b>	1 ventilación cada 3-5 segundos (12 a 20 ventilaciones por minuto) Verificar pulso cada 2 minutos
<b>Expansión torácica</b>	Verifique y permita que haya una buena expansión (elevación) torácica en cada ventilación.

## Qué se debe hacer y qué no

**Tabla 1** SVB/BLS: qué debe y qué no debe hacerse en la RCP de alta calidad para adultos

Los reanimadores deben	Los reanimadores <b>no</b> deben
Realizar compresiones torácicas con una frecuencia de 100 a 120 cpm.	Comprimir con una frecuencia menor de 100 cpm o mayor de 120 cpm
Comprimir a una profundidad mínima de 5 cm (2 pulgadas)	Comprimir a una profundidad inferior a 5 cm (2 pulgadas) o superior a 6 cm (2,4 pulgadas)
Permitir una descompresión torácica completa después de cada compresión	Apoyarse en el pecho entre compresiones
Reducir al mínimo las pausas de las compresiones	Interrumpir las compresiones durante más de 10 segundos
Ventilar adecuadamente (2 ventilaciones después de 30 compresiones, realizando cada ventilación durante 1 segundo y asegurándose de que produce elevación torácica)	Proporcionar demasiada ventilación (es decir, demasiadas ventilaciones o ventilaciones excesivamente fuertes)

Imagen sacada del libro de aspectos destacados de la actualización de las guías de la AHA para RCP.

### ¿Qué es un DEA?

Es un aparato electrónico portátil que diagnostica y trata el paro cardiorrespiratorio cuando éste se da por una fibrilación ventricular (en que el corazón tiene actividad eléctrica pero sin efectividad mecánica) o a una taquicardia ventricular sin pulso (en que hay actividad eléctrica y en este caso el bombeo sanguíneo es ineficaz), restableciendo un ritmo cardíaco efectivo eléctrica y mecánicamente.

La desfibrilación consiste en emitir un impulso de corriente continua al corazón, despolarizando simultáneamente todas las células miocárdicas, pudiendo retomar su ritmo eléctrico normal u otro eficaz. La fibrilación ventricular es la causa más frecuente de muerte súbita.

## ¿Cómo usar un DEA para adultos y mayores de 8 años?

### 1. Cerciórese de que el paciente no esté mojado:

Antes de encender un DEA y utilizarlo, debe cerciorarse de que la persona que vaya a recibir tu ayuda no esté mojada. Si lo está, debe secarla. Si hay agua en el área cercana, debe llevar a la persona a un lugar seco.

El agua conduce la electricidad. Si el tórax no está seco, el agua conducirá la energía de las descargas por todo el tórax y no se centrará específicamente en el corazón.

### Secar al paciente



Imagen sacada de la página web wikihow

### 2. Encienda el DEA:

Debe encender el DEA después de cerciorarse de que no haya agua. Al encenderse, este le brindará instrucciones sobre la manera de actuar en la situación. Es probable que le indique que conectes los cables de los parches al DEA. Asimismo, cuando los parches se hayan conectado, la máquina le brindará instrucciones para alistar a la persona.

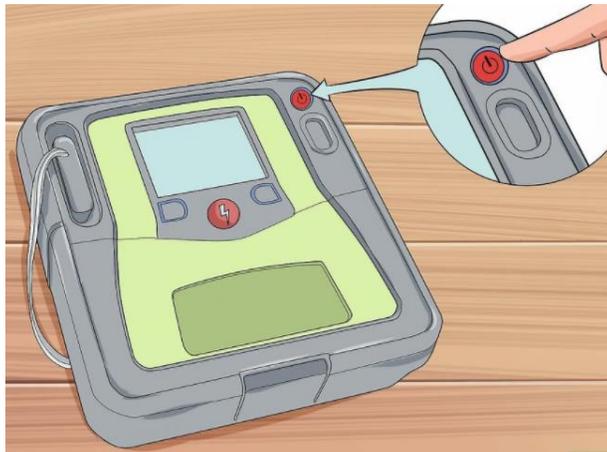


Imagen sacada de la página web wikihow

### 3. Prepare el área del tórax:

Debe retirar ciertos objetos de la víctima, para usar los parches del DEA. Abra o corte su camisa. Retire toda joya o accesorio de metal que observe. El metal conduce la electricidad.

Si la víctima es una mujer, tendrá que retirar su brasier, si éste cuenta con un alambre. Al igual que las joyas, este puede conducir la electricidad.

### 4. Coloque los parches:

Por lo general, los electrodos del DEA consisten en parches adhesivos. El DEA le indicará que coloque los electrodos o parches. Debe cerciorarse de colocarlos de manera correcta; de esta forma, la víctima recibirá la cantidad máxima de electricidad que necesite. Debe colocar uno de los parches debajo de la clavícula, en el lado superior derecho del pecho desnudo de la víctima. El otro debe colocarse debajo de los pectorales o el pecho, en el lado izquierdo, en la base del corazón, un poco hacia el costado.

Cerciórese de que no haya ninguna tela u otro objeto entre los parches y la piel. Toda obstrucción hará que el DEA funcione de manera inapropiada.

Si no coloca los parches de manera apropiada, el DEA podría brindar varias veces el mensaje “revisar electrodos (check electrodes)”.

Si la persona cuenta con un aparato implantado o un piercing, debe colocar los parches a 2,5 cm (1 pulgada) de ellos.



Imagen sacada de la página web wikihow

### 5. Haga que el DEA realice un análisis:

Después de haber colocado los parches de manera apropiada, debe hacer que todos despejen el área en la que se encuentra la víctima. Una vez que todos se hayan alejado, presione el botón analizar (analyze) del DEA, para que empiece a analizar el ritmo cardíaco de la víctima.

Luego el DEA le indicará si se necesita una descarga eléctrica o si debe seguir realizando una RCP. Si la víctima no requiere una descarga, esto quiere decir que ha recuperado su pulso o que cuenta con un ritmo cardíaco que no debe someterse a una descarga.

Si el DEA muestra el mensaje no se recomienda una descarga (no shock advised), debe seguir realizando la RCP hasta que llegue el equipo de emergencia.



Imagen sacada de la página web wikihow

### 6. Aplique una descarga eléctrica a la víctima, si la necesita:

Si el DEA indica que debe aplicarle una descarga a la víctima, debe cerciorarse nuevamente de que nadie esté cerca de ella. Luego tendrá que presionar el botón descarga (shock) del DEA. Este enviará una descarga eléctrica por medio de los electrodos, con el propósito de reanimar el corazón. El DEA solo aplicará una descarga a la vez. El cuerpo de la persona se moverá a causa de la fuerza de la descarga, pero esto no durará mucho.

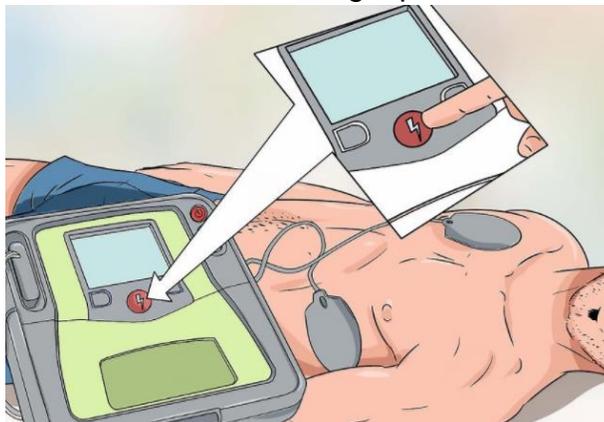


Imagen sacada de la página web wikihow

## 7. Siga realizando la RCCP:

Tendrá que seguir realizando la RCCP después de haberle aplicado la descarga a la víctima. Debe hacerlo por 2 minutos más, luego deje que el DEA vuelva a verificar la presencia de un ritmo cardíaco. Siga haciéndolo hasta que llegue el equipo de emergencia.

Asimismo, tendrá que detenerse si la víctima puede respirar por sí sola o si recupera el conocimiento.

Es probable que el DEA le avise cuando hayan transcurrido 2 minutos y te brinde el mensaje detener RCCP (stop RCCP).



Imagen sacada de la página web wikihow

### ¿Y si es de 1 a 8 años?

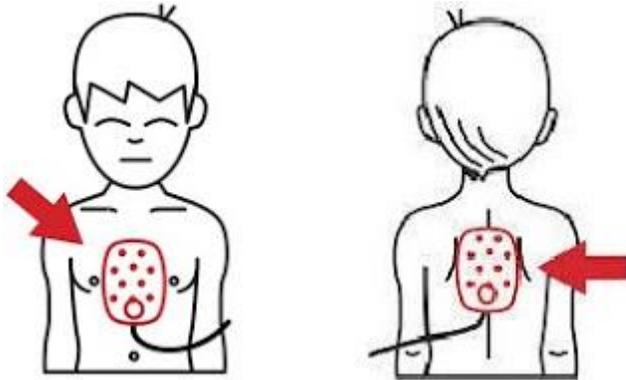
EL DEA NO se utiliza en niños menores de 1 año (se define como lactantes a los menores de un año).

Para los niños que tienen entre 1 y 8 años, Sí se puede utilizar el DEA. Algunos DEA están diseñados para administrar descargas a dosis adecuadas para adultos y para niños (de 1 a 8 años). También existen unos parches especiales, de menor tamaño que los del adulto, y con un sistema que reduce la cantidad de energía administrada (parches pediátricos).

Para niños de más de 8 años se considera como si fueran adultos.

## ¿Y si un niño sufre un paro cardiorrespiratorio y tengo un DEA de adulto?

Si utiliza el DEA en un niño de entre 1 y 8 años de edad y el DEA no tiene parches para niños o no tiene ningún dispositivo para activar el modo de niños, puede utilizar los parches de adultos y utilizar la misma cantidad de energía que para adultos. Es decir use el DEA como si se tratase de un adulto, pero si los parches se solapan, uno encima de otro, coloque un "parche en el pecho y otro en la espalda".



## INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO

En una actualización en el mes de abril del 2017 que hizo la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia sobre las principales causas de mortalidad en Antioquia, se conoció que la principal causa de muerte en el departamento fue de origen cardíaco; hubo 30.378 casos de muerte por enfermedades isquémicas del corazón, de los cuales 16.625 fueron de sexo masculino y 13.753 de sexo femenino; por lo cual queremos hacer énfasis en la importancia de la identificación de dicha condición médica, para que así haya una activación rápida y oportuna del sistema de respuesta a emergencias por parte de quienes no pertenecen al personal de salud.

**Abreviaturas:** IAM (Infarto agudo al miocardio); SCA (Síndrome coronario agudo).

### Definiciones:

- **Isquemia:** se refiere al estrés celular causado por cualquier disminución transitoria o permanente del riego sanguíneo y consecuente disminución del aporte de oxígeno (hipoxia), de nutrientes y la eliminación de productos del metabolismo de un tejido biológico.
- **Síndrome Coronario Agudo:** se refiere a cualquier síntoma clínico compatible con isquemia miocárdica aguda.
- **Infarto agudo al miocardio:** conocido en el lenguaje coloquial como ataque al corazón, ataque cardíaco o infarto, refleja la muerte de células cardíacas provocada por la isquemia resultante del desequilibrio entre la demanda y el aporte de riego sanguíneo por la circulación de las arterias coronarias.
- **Angina de pecho:** Es un dolor tipo opresivo que se siente en el pecho, cuando no le está llegando sangre al corazón. Hay dos tipos:
  - **Angina estable** es la más común. Ocurre cuando el corazón trabaja más fuerte que lo usual. La angina estable tiene un patrón regular. Se trata con descanso y medicinas.
  - **Angina inestable** es la más peligrosa. No sigue un patrón y puede ocurrir sin hacer algún esfuerzo físico. No desaparece espontáneamente con el reposo o las medicinas. Es una señal de que podría ocurrir un infarto luego.
- **Disnea** se refiere a la dificultad para respirar.

## Identificación:

### Signos:

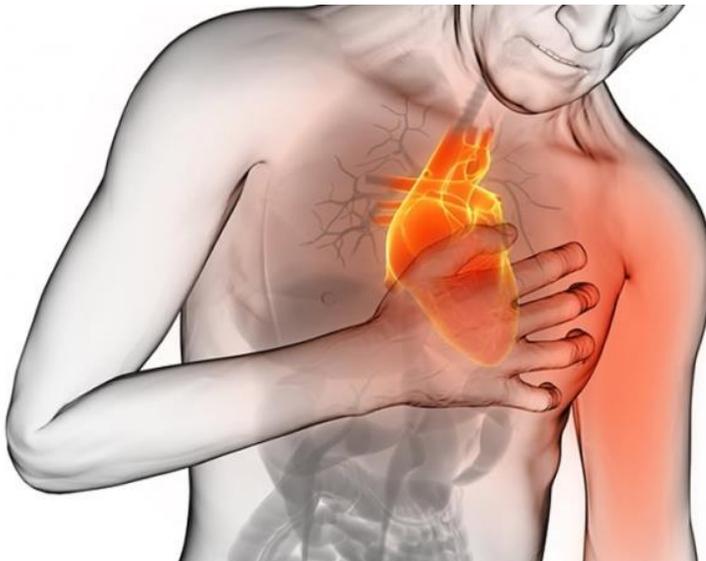
- Piel pálida, fría y sudorosa.
- El paciente se encuentra agitado y/o con sensación de muerte inminente.
- Puede darse después de hacer ejercicio, recibir una noticia fuerte (buena o mala).
- También puede darse estando en reposo.

### Síntomas:

- Dolor torácico tipo opresivo, el cual se puede irradiar hacia la mandíbula o al brazo izquierdo.
- Náuseas, vómito y/o mareos.
- Debilidad y/o fatiga.
- Disnea.
- Pérdida del conocimiento.
- Palpitaciones.

### ¿Qué hacer?

- 1) Identifique rápida y oportunamente el SCA.
- 2) Active de inmediato el sistema de respuesta a emergencias (123).
- 3) Trate de calmar al paciente y bríndele seguridad.



## ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR

### Definición:

- **LA ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR:** Comprende un conjunto de trastornos de los vasos sanguíneos cerebrales que conllevan a una disminución del flujo sanguíneo en el cerebro con la consecuente afectación, de manera transitoria o permanente, de la función de una región generalizada del cerebro o de una zona más pequeña, sin que exista otra causa aparente que el origen vascular.
- **TROMBO:** Coágulo de sangre que se forma en el interior de un vaso sanguíneo.

La enfermedad cerebro vascular es la tercera causa de muerte en países industrializados. Es también la segunda causa de muerte en el grupo etario mayor de 85 años y es la primera causa de invalidez en el mundo. Es importante tener en cuenta que se trata de una patología prevenible y previsible. El beneficio más importante para el paciente es la detección temprana y rápida de los signos y síntomas.

La activación de los servicios médicos de emergencia es vital en la estabilización de las víctimas de la enfermedad cerebrovascular, además de un apropiado transporte a un hospital en forma rápida.

**Abreviaturas:** ECV (Enfermedad cerebrovascular)

### Causas o factores de riesgo:

- Tabaquismo
- Hipertensión arterial
- Obesidad
- Sedentarismo
- Raza afroamericana
- Edad mayor de 60 años
- Diabetes
- Infarto agudo al miocardio previo

## **Clasificación:**

- **Isquémico (80%)**  
Se debe a que un trombo ocluye alguno de los vasos cerebrales, dando como consecuencia un bajo flujo sanguíneo cerebral y por consiguiente bajo aporte de oxígeno a éste.
- **Hemorrágico (20%)**  
Se debe a un sangrado por la ruptura de un vaso sanguíneo en el interior del tejido cerebral.

La American Heart Association (AHA) y la American Stroke Association (ASA) tienen establecido una cadena de supervivencia para los eventos cerebrovasculares agudos, con cuatro eslabones:

- Rápido reconocimiento de los signos y síntomas.
- Rápida activación del sistema médico de emergencias.
- Rápido traslado al hospital de referencia con previa notificación.
- Rápido diagnóstico y tratamiento en el hospital.

## **Identificación:**

### **Signos:**

- Desviación de la comisura labial o caída de un lado de la cara; (dificultad para sonreír o fruncir el ceño).
- Hablar con dificultad para expresarse y para repetir lo que se le dice.
- Desorientación.
- Caída de un lado del cuerpo (pérdida de la fuerza para levantar algún brazo).
- Pérdida del conocimiento.

### **Síntomas:**

- Dolor de cabeza intenso (el peor de su vida)
- Visión borrosa
- Hormigueo en un lado del cuerpo
- Pérdida de la sensación del tacto en un lado del cuerpo

## Signos y Síntomas de ACV



### ¿Qué hacer?

- Identifique rápida y oportunamente el evento cerebrovascular

### ESCALA DE CINCINNATI



Imagen sacada de la página web [www.guíaprehospitalaria.com](http://www.guíaprehospitalaria.com)

- Active de inmediato el sistema de respuesta a emergencias (123).
- Dé información clara y completa de los signos y síntomas del paciente al personal de salud.

**CARTILLA DE ESTUDIO SOBRE ENFERMEDADES METABÓLICAS Y ASFIXIA  
MECÁNICA  
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA  
TECNOLOGÍA EN ATENCIÓN PREHOSPITALARIA**

**INSTRUCTORES: Iván Andrés Castro Muñoz  
Laura María Moreno León**

**Dirigido a:** Docentes de educación básica secundaria.

**Descripción del taller:** Se evaluarán los conocimientos previos a dicho taller, se realizará una sección teórica y una práctica; ésta última comprende dos fases.

1. Fase de demostración por parte del instructor.
2. Fase de realización del procedimiento por parte de los docentes.

Por último se evaluarán los conocimientos adquiridos en dicho taller.

**Duración:** 3 horas

**Metodología de evaluación:**

- 4) Se realizará un pre-test de 5 preguntas.
- 5) Se hará una evaluación práctica de maniobra de Heimlich.
- 6) Se evaluará mediante un post-test de 10 preguntas.

**Objetivos:**

- 1) Identificar cuando hay un evento hipoglucémico.
- 2) Activar el sistema de respuesta a emergencias de manera oportuna.
- 3) Identificar cuando hay un evento hiperglucémico.
- 4) Realizar la maniobra de Heimlich de manera adecuada.

## INTRODUCCIÓN:

### HIPOGLUCEMIA

#### Definición:

- **Hipoglucemia:** Es un estado definido por una concentración de glucosa en la sangre anormalmente baja, inferior a 70mg/dl.
- **Síntomas neuroglucopénicos:** Son los síntomas de hipoglucemia originados en el cerebro, ya que el sistema nervioso se afecta por la falta de glucosa.

#### Identificación:

#### Signos:

- Piel pálida y fría
- Desorientación
- Paciente agitado y/o agresivo (demencia hipoglucémica)
- Paciente somnoliento
- Pérdida de la conciencia

#### Síntomas:

- Mareo
- Palpitaciones
- Visión borrosa
- Debilidad
- Dolor de cabeza
- Náuseas y/o vómitos



## HIPERGLUCEMIA

### Definiciones:

- **HIPERGLUCEMIA:** Es un aumento anormal de la glucosa en sangre mayor a 110mg/dl en ayunas y superior a 200mg/dl después de comer.
- **ESTADO HIPEROSMOLAR HIPERGLUCÉMICO:** “Coma diabético” Es un estado de altísima concentración de glucosa en sangre por encima de 600mg/dl y un grado mayor de deshidratación.
- **CETOACIDOSIS DIABÉTICA:** Es un estado de alta concentración de glucosa en sangre por encima de 250mg/dl (tomado de kitabchi et al). La cetoacidosis diabética genera más de 500,000 días de hospitalización por año.



MÁS GANAS  
DE ORINAR



MÁS SUEÑO



MÁS SED,  
BOCA SECA



OTROS NO  
NOTAN NADA

## **Identificación:**

- **ESTADO HIPEROSMOLAR HIPERGLUCÉMICO:**

### **Signos:**

- Piel seca y pálida
- Lengua seca y agrietada
- Ojos hundidos
- Signo del pliegue mayor a 2 segundos
- Somnolencia o pérdida de la conciencia
- Pérdida de peso
- Glucometría superior a 600mg/dl

### **Síntomas:**

- Aumento de la sensación de sed
- Aumento de las micciones al día
- Náuseas
- Vómito

- **CETOACIDOSIS DIABÉTICA**

**Signos:**

- Piel seca
- Pérdida de peso
- Aumento de la sensación de sed
- Aumento de las micciones al día
- Agitación o somnolencia
- Glucometría mayor a 250mg/dl
- Aliento a frutas (removedor de esmaltes) =acetona

**Síntomas:**

- Taquicardia
- Náuseas y/o vómitos
- Dolor abdominal

**Factores desencadenantes: las "I"**

Inflamación: pancreatitis, colecistitis

Insulina insuficiente: Suspensión o dosis inadecuada

Isquemias: IAM, ECV

Inicio de Diabetes Mellitus tipo 1

Iatrogenia: esteroides, otros

Intoxicación: alcohol, cocaína.

## ¿Qué hacer?

- Identifique rápida y oportunamente los signos y síntomas de la crisis hiperglucémica.
- Si está disponible, realizar una glucometría.

## ¿Cómo hacer una glucometría?

1. Lavarse las manos con agua y jabón y secarlas muy bien.
2. Tener el glucómetro, calibrado (algunos se autocalibran) y verificar la fecha de vencimiento.
3. Tener disponible el puncionador con la aguja colocada, ubicar el número según la fuerza y profundidad que requiera la punción de acuerdo a la textura de la piel (para el adulto generalmente 3 ó 4).
4. Limpiar la región del dedo que se quiera puncionar con un algodón (o lavar las manos del paciente con agua y jabón).
5. Puncionar uno de los dedos de cualquiera de las manos en la región lateral de las yemas, limpiando la primera gota con una toallita de papel (o algodón) y utilizando la segunda gota para colocarla en la tirilla respectiva.
6. Prender el glucómetro con la tirilla y aplicar la gota de sangre, el resultado se verá en algunos segundos.
7. Interpretar el resultado según los valores normales que anteriormente se mencionaron.
8. Retirar las tirillas usadas y desecharlas en una bolsa roja si la tiene disponible.
9. Retirar la aguja del puncionador, en un guardián si lo tiene disponible evitando puncionarse por accidente.

- Recopile información sobre si sufre diabetes o no, si se aplica insulina o no.
- Activar el sistema de respuesta a emergencias 123 de inmediato en caso de que los valores de la glucometría sean anormales y el paciente está presentando alguna sintomatología; además de suministrarle toda la información completa y necesaria al personal de salud.

## **ASFIXIA MECÁNICA**

**Definición:** La asfixia en adultos o niños mayores de 1 año es consecuencia de una obstrucción en las vías respiratorias, tanto en la garganta como en la tráquea por consecuencia el aire no puede entrar en los pulmones y el oxígeno no llega a la sangre circulante.

Los primeros auxilios en caso de asfixia pueden salvar una vida, pero mal administrados pueden ser perjudiciales para el afectado.

Si la persona es capaz de hablar y tiene una tos fuerte, es posible que el objeto que le obstruye las vías respiratorias sea expulsado de forma espontánea, por eso en estos casos no se deben practicar los primeros auxilios o simplemente dando unas palmadas secas y firmes en la espalda pueda ayudar y bastar para expulsar el cuerpo extraño que obstruye dichas vías.

### **Identificación:**

### **Signos:**

- El paciente se agarra la garganta con la mano y no es capaz de hablar.
- Piel de la cara roja en la etapa inicial y de color azul en la etapa final.
- El paciente tiene una respiración ruidosa.
- Pérdida del conocimiento.

### **Síntomas:**

- Dificultad para respirar.
- Mareo.



### ¿Qué hacer?

- Preguntarle a la persona si puede respirar y si puede hablar o no (éste le responderá por medio de señas).
- **Hay que diferenciar antes de aplicar los primeros auxilios si la persona es:**
  - Un adulto.
  - Un niño.
  - Una mujer embarazada.
  - Obesos.

### **Si la víctima es un adulto:**

- Nos colocaremos detrás de la persona que se está ahogando, con nuestros brazos alrededor de la cintura.
- Situaremos nuestro puño justo por encima del ombligo y debajo del esternón, de tal forma que el pulgar quede contra su abdomen. Con la otra mano, agarraremos el puño.
- Presionar hacia arriba y hacia adentro con una fuerza que levante a la persona que se está asfixiando del suelo.

Esta acción se deberá repetir las veces que sean necesarias hasta que el objeto que obstruye las vías respiratorias haya salido o hasta que la persona pierda la conciencia. **En tal caso:**

- Tumbaremos a la víctima en el suelo.
- Activaremos de inmediato el sistema de respuesta a emergencias (123).
- Empezaremos con la Reanimación cardiopulmonar.
- Si somos capaces de ver el objeto que obstruye la garganta o la tráquea, intentaremos retirarlo, de lo contrario no.

## **Si la víctima es un niño:**

Es similar a lo que se le debe hacer a un adulto.

- Primero, igual que en los adultos, nos pondremos detrás del niño y lo rodearemos con los brazos por la cintura.
- Cerraremos un puño quedando el pulgar justo por arriba del ombligo del niño, y debajo del esternón.
- Con el otro puño, cerraremos las manos y presionaremos de forma intermitente y rápida hacia dentro y hacia arriba.
- Igual que en los adultos, hasta que el niño expulse el objeto o hasta que pierda el conocimiento.
- En este caso, también lo tumbaremos en el suelo y activaremos el sistema de respuesta a emergencias (123) comenzamos con la Reanimación cardiopulmonar. De la misma manera que a los adultos, si somos capaces de ver el objeto que obstruye, lo sacaremos o intentaremos sacarlo.

## **Si la víctima es un niño pequeño lactante o neonato**

- Primero sostenemos al niño boca abajo en uno de nuestros brazos.
- Con el otro brazo daremos palmadas secas y firmes hacia abajo, en la espalda del niño hasta que él empiece a llorar (respirar espontáneamente y expulse el objeto extraño) o hasta que pierda la conciencia.
- En tal caso activaremos de inmediato el sistema de respuesta a emergencias (123); lo voltearemos boca arriba y empezaremos la reanimación cardiopulmonar con una relación de 30:2 solo y acompañado 15:2.

- **Si la víctima es una mujer embarazada o personas obesas:**

- La rodearemos con nuestros brazos al nivel del pecho.
- colocando el puño en la mitad del esternón.
- Presionaremos de forma firme, hacia atrás.