

PRIMEIROS AUXILIOS (I)

- Reanimación cardiopulmonar básica para persoal non sanitario
- Asfixia en adultos e nenos

Autora : Silvia María Bacaicoa Ripa.

Técnica Superior de Prevención de Riscos Laborais e Diplomada en Enfermería de Empresa.

INSTITUTO GALEGO DE SEGURIDADE E SAÚDE LABORAL

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA PARA PERSOAL NON SANITARIO

Cando o corazón se detén, estamos ante una parada cardíaca. Durante os minutos posteriores, o nivel de osíxeno en sangue segue sendo alto; por iso, na fase inicial da reanimación son máis importantes as compresións torácicas que a respiración artificial. Pasados uns cinco minutos, o nivel de osíxeno en sangue cae, e adquire importancia a respiración artificial. Un aparato chamado desfibrilador (DEA) analiza o ritmo cardíaco da vítima e provoca un choque eléctrico controlado que, en ocasións, pode restaurar o pulso.

A técnica de reanimación cardiopulmonar (RCP) en adultos debe ser utilizada no caso de persoas a partir dos oito anos de idade.

Os pasos básicos para realizar a RCP son:

- Realizar compresións torácicas.
- Administrar respiracións que fagan que o peito se eleve.



Se o corazón deixa de latir, o sangue non circula polo corpo e, polo tanto, os órganos vitais, sobre todo o cerebro, son privados de osíxeno. As células cerebrais non sobreviven máis duns poucos minutos sen a chegada de osíxeno.

Pódese manter artificialmente a circulación sanguínea mediante a masaxe cardíaca. Ao premer verticalmente sobre o centro do peito, comprimimos o corazón contra a columna vertebral, expulsando o sangue das cavidades cardíacas e levándoo aos tecidos. Cando cesa a presión, o tórax elévase e o sangue é succionado de novo polo corazón. Para garantir unha boa oxigenación hai que alternar a masaxe coa respiración artificial.

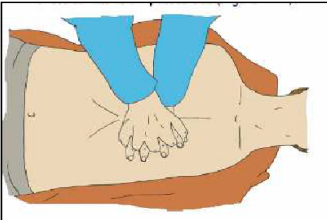
O aire que atraemos aos pulmóns contén suficiente osíxeno para manter con vida a persoa á que llo estamos a introducir mediante a respiración artificial.

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN ADULTOS

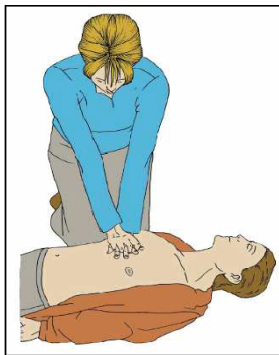
ACCIÓN PARA REALIZAR COMPRESIONES TORÁCICAS

- 1) Axeónllese a carón da vítima.
- 2) Asegúrese de que a vítima está deitada boca arriba, sobre unha superficie chá e firme. Se a vítima está boca abaixo, vírea con coidado ata que quede boca arriba.
- 3) Rapidamente, aparte ou quite a roupa do peito que poida entorpecer a realización de compresións e o uso do DEA.

- 4) Coloque a base da palma da man no centro do peito da vítima, entre as mamilas. Apoie a base da palma da outra man sobre a primeira e entrelace os dedos para evitar apoialos nas costelas. Coloque o talón da outra man sobre a primeira.



- 5) Inclínese sobre a vítima, cos brazos rectos. Prema verticalmente no peito ata deprimilo 4 ou 5 cm. Libere a presión e deixe que o peito se recupere, pero non retire as mans.



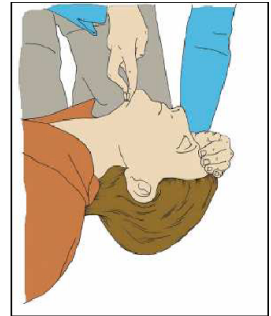
- 6) Comprima forte e rápido cunha frecuencia aproximada de 100 compresións por minuto. O tempo de cada compresión e de cada liberación debe ser aproximadamente o mesmo.

- 7) Despois de cada compresión, deixe de premer no peito e permita que regrese á súa posición orixinal.

ABRIR A VÍA AÉREA

Cando administre unha RCP, as respiracións deben facer que o peito da vítima se eleve. Para iso, o primeiro que debemos facer é abrir a vía aérea mediante a manobra da inclinación da cabeza e elevación do queixo, para evitar que a lingua caia cara a atrás e dificulte o paso do aire, seguindo estes pasos:

- 1) Empuxe a fronte da vítima cara a atrás para inclinar a cabeza e, deste xeito, abrir a vía aérea.
- 2) Coloque as xemas dos dedos índice e medio da outra man na parte ósea do queixo para elevalo. Non preme debaixo do queixo nin sobre o tecido brando do colo.



- 3) Eleve o queixo para traer a mandíbula cara a adiante.

ACCIÓN PARA ADMINISTRAR RESPIRACIÓNS

- 1) Manteña a vía aérea aberta coa manobra de inclinación da cabeza e elevación do queixo.
- 2) Suxeite o nariz da vítima cos dedos índice e polgar. Permita que se abra a boca da vítima.
- 3) Inspire normalmente e cubra a boca da vítima coa súa, asegurándose de que a unión sexa hermética.



- 4) Insufle progresivamente pola boca da vítima ata que ascenda o tórax. Isto debería levar un segundo. Se o tórax sobe cando sopra e baixa cando retira a boca, a insuflación foi eficaz.

- 5) Administre 2 respiracións.

- 6) Se o tórax da vítima non se eleva coa primeira insuflación, revise a posición da fronte e do queixo antes de dar a segunda insuflación para abrir ben a vía aérea.

LEMBRE

- Comprima o peito forte e rápido cunha frecuencia aproximada de 100 compresións por minuto.
- Despois de cada compresión, deixe de presionar o peito e permita que volva á súa posición orixinal.
- Cando abra a vía aérea, empuxe a fronte da vítima cara a atrás para inclinar a cabeza.
- Coloque os dedos na parte ósea do queixo para elevalo. Non presione nin por baixo deste nin sobre o tecido brando do colo.

ORDE DE ACTUACIÓNS DA RCP

1) Comprobe que o sitio sexa seguro para vostede e para a vítima antes de realizar a RCP, para evitar que vostede se converta tamén noutra vítima. Elimine os perigos que ameacen a súa seguridade, a do paciente ou a das persoas que estean nese lugar.

2) Asegúrese de que a vítima está deitada boca arriba sobre unha superficie chá e firme. Se está boca abaixo, vírea con coidado ata que quede boca arriba.

3) Verifique se a vítima responde antes de comezar coa RCP. Axeónllese a carón dela, sacúdaa suavemente polos ombros e preguntelle: Que lle pasou? Fale alto e claro.



4) Consiga axuda canto antes se a vítima non responde.

5) Para iso:

- a. Berre e, se alguén se achega, pídalle que chame ao 112 e traia o desfibrilador (DEA) se é posible.
- b. Se ninguén se achega, deixe a vítima para

chamar ao **112** e traer o DEA se é posible. Regrese coa vítima para iniciar os pasos da RCP.

6) Verifique a respiración logo de comprobar se a vítima responde. Para isto:

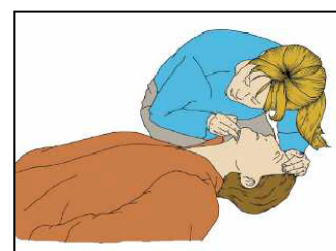
- a. Abra a vía aérea da vítima.
- b. Verifique se respira con normalidade (fágao durante, polo menos, 5 segundos, pero non máis de 10 segundos):

- a. Coloque a orella preto da boca e do nariz da vítima.

- b. Observe se o peito se eleva.

- c. Escoite se respira.

- d. Sinta na meixela se hai respiracións.



- e. Oia, vexa e sinta a respiración normal.

7) Se a vítima non respira con normalidade, administre 2 respiracións (de 1 segundo cada unha) e comprobe que o tórax se eleve.

8) Rapidamente, aparte ou quite a roupa do peito que poida entorpecer a realización de compresións.

9) Realice 30 compresións cunha frecuencia aproximada de 100 por minuto e, despois, continúe con outras 2 insuflacións. Continúe administrando ciclos de 30 compresións e 2 respiracións ata que a vítima comece a moverse ou chegue persoal máis especializado e o substitúa.

POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDADE

Se a vítima está respirando con normalidade, pero non responde, colóquea de costado e espere a que o persoal especializado se faga cargo da situación. Esta debe ser unha posición estable, próxima a unha verdadeira posición lateral coa cabeza apoiada, e sen presión sobre o tórax que poida dificultar a respiración.

A ERC recomenda os seguintes pasos para colocar a vítima na posición de recuperación:

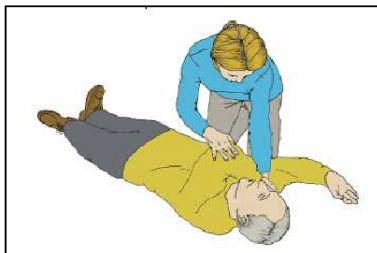
- 1) Quítelle as lentes se as leva.
- 2) Axeónllese pé da vítima e comprobe que ten ambas as pernas estiradas.

3) Coloque o brazo máis achegado ao reanimador formando un ángulo recto co corpo da vítima, co cúbado dobrado e coa palma da man cara a arriba.



4) Poña o brazo máis afastado sobre o tórax, e o dorso da man contra a fazula da vítima que estea máis próxima a vostede.

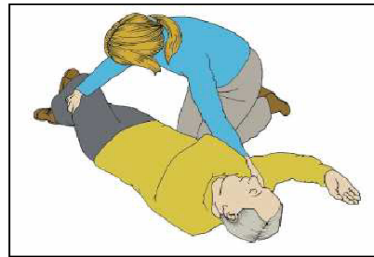
5) Coa outra man, agarre a perna máis afastada xusto enriba do xeonllo e tire dela cara a arriba, mantendo o pé no chan.



6) Mantendo a man da vítima contra a fazula, tire da perna máis separada cara a vostede para virar a vítima

sobre un lado.

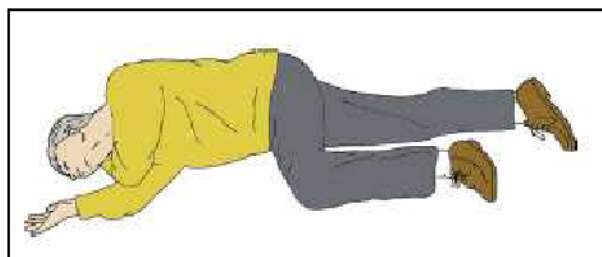
7) Axuste a perna superior de xeito que tanto a cadeira como o xeonllo se dobren en ángulo recto.



8) Inclíne a cabeza cara a atrás para asegurarse de que a vía aérea segue aberta.

9) Acomode a man baixo a fazula, se é necesario, para manter a inclinación da cabeza.

10) Comprobe con frecuencia a ventilación.



REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN NENOS

Considérase neno toda persoa cunha idade comprendida entre un e oito anos. Algúns dos pasos que cómpre realizar son similares aos da reanimación en adultos, aínda que con diferenzas.

Se vostede está só, realice ciclos de 30 compresións e dúas respiracións antes de deixar a vítima para chamar ao número de emerxencias médicas. Isto é distinto na RCP en adultos, xa que, neste caso, se chama primeiro.

As respiracións son moi importantes nos nenos que non responden. A cantidade de aire que hai que introducir non será a mesma nos nenos pequenos que nos nenos maiores ou en adultos. Non obstante, sempre debe ser a suficiente para conseguir que o peito se eleve.

Á hora de realizar as compresións torácicas debemos premer no peito do neno ata facelo descender entre un terzo e a metade do diámetro anteroposterior do tórax, e prememos directamente cara a abaixo. En

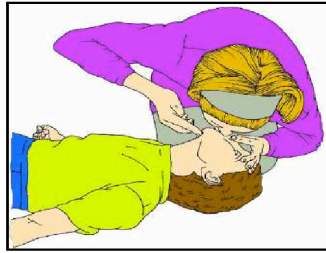
nenos moi pequenos é posible que só necesite utilizar unha man para realizar as compresións torácicas.

RCP en nenos entre un e oito anos de idade:

- 1) Comprobe que o sitio sexa seguro.
- 2) Asegúrese de que a vítima estea deitada boca arriba sobre unha superficie chá e firme. Se a vítima está boca abaixo, vírea con coidado ata que quede boca arriba.
- 3) Axeónllese a carón da vítima. Tóquea e berre para comprobar se responde.
- 4) Se a vítima non responde, berre para pedir axuda.
 - c. Se alguén se achega, pídale que chame ao 112 e traia o DEA se é posible.
 - d. Se non se achega ninguén, quede canda o neno e inicie cos pasos da RCP.
- 5) Abra a vía aérea, mediante a manobra de inclinación da cabeza e elevación do queixo.

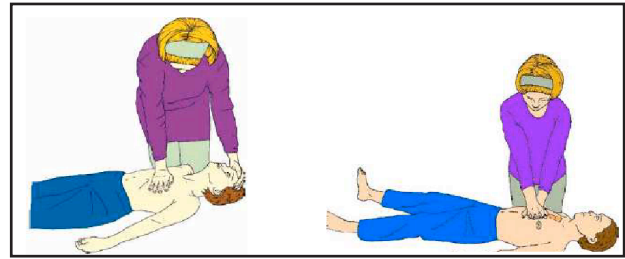
6) Comprobe se a vítima respira (fágao durante, polo menos, 5 segundos, pero non máis de dez segundos). Vexa, oía e sinta a respiración.

7) Se o neno non respira, adminístrelle dúas respiracións (dun segundo cada unha) e comprobe que o peito se eleva con cada respiración.



8) Quítelle a roupa do peito que poida entorpecer a realización das compresións e o uso do DEA.

9) Realice 30 compresións cunha frecuencia de 100 compresións por minuto coa axuda dunha ou das dúas mans e despois administre dúas respiracións.



10) Se ninguén o fixo, tras cinco ciclos de 30 compresións e dúas respiracións, chame ao 112 e traia o DEA se é posible.

11) Volva co neno e reinicie a RCP.

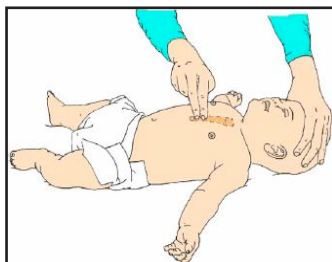
12) Repita os ciclos de 30 compresións e dúas respiracións ata que chegue o DEA, a vítima empece a moverse ou chegue persoal especializado que se faga cargo da situación.

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN LACTANTES

A secuencia de actuación na RCP é a mesma que nos nenos, pero existen algunhas peculiaridades:

Considérase lactante todo neno desde o nacemento ata que fai un ano de idade.

1) Para comprobar se responde, estimule o pé do lactante.



2) Coloque o lactante sobre unha superficie firme e chá e, sempre que sexa posible, que esta superficie estea elevada, por exemplo, unha mesa, para facilitar as manobras de RCP.

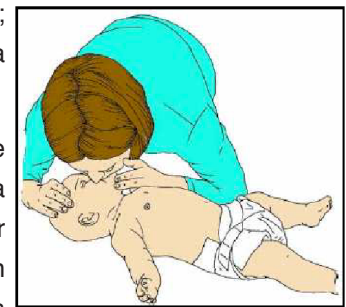
3) Retírelle a roupa que cubra o peito para facilitar as compresións.

A diferenza da RCP en nenos, comprimiremos o peito cos dedos índice e medio dunha man, xusto por debaixo da liña das mamilas, ata conseguir baixar o esterno entre un terzo e a metade do diámetro antero-posterior do tórax. Comprima forte e rápido, cunha frecuencia aproximada de 100 compresións por minuto. Deixe de premer despois de cada compresión e permita que o peito volva á súa posición inicial.

4) Cando incline a cabeza dun lactante non a bote

demasiado cara a atrás; podería obstruír a vía aérea.

5) A cantidade de aire que debe administrar a un lactante será inferior que nun neno ou nun adulto, pero sempre a suficiente como para



conseguir que o tórax se eleve. Tome aire de forma normal e cubra o nariz e a boca do lactante coa súa boca, creando un selo hermético. Se ten a boca demasiado pequena, colóquea sobre o nariz do lactante e administre as respiracións polo nariz, manténdolle a boca pechada para evitar que escape o aire.

LEMBRE

- Comprima forte e rápido cunha frecuencia aproximada de 100 compresións por minuto.
- Despois de cada compresión, deixe de presionar o peito e permita que regrese á súa posición orixinal.
- Cando incline a cabeza do lactante, non empuxe demasiado cara a atrás, porque podería obstruír a vía aérea.
- Se o lactante non está ferido e vostede está só, despois de 5 ciclos de 30 compresións e 2 respiracións, pode levar o lactante con vostede para chamar ao número de emerxencias.

ASFIXIA EN ADULTOS E NENOS

Un corpo estraño aloxado na gorxa pode obstruíla ou causar un espasmo muscular. Se a obstrución é parcial, a vítima debería expulsalo coa tose; se é completa, non poderá falar, respirar nin tusir, e perderá o coñecemento.

A maior parte das situacións de atragoamento prodúcese durante o xogo ou durante a inxestión; por iso, na maioría dos casos, está algunha outra persoa presente cando ocorren estas emerxencias.

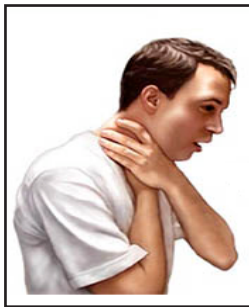
Se a obstrución da vía aérea é grave, debe actuar con rapidez para eliminala, e, deste xeito, axudarlle á vítima a respirar.

OBSTRUCCIÓN LEVE

- A vítima é capaz de emitir sons e pode tusir con forza.
- Vostede debe permanecer xunto á vítima e deixala tusir. Se ve que empeora, chame ao número de emerxencias local (112).

OBSTRUCCIÓN GRAVE

- A vítima non pode respirar.
- Ten unha tose débil ou silenciosa.
- Non pode falar nin emitir sons.
- Non pode chorar (un neno pequeno).
- Respira con ruídos de ton agudo.
- Ten a pel ou os beizos azulados.
- Fai o signo universal de asfixia (agarra o pescozo cunha ou con ambas as mans).

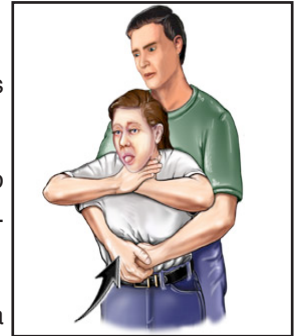


ACTUACIÓN NO CASO DE PERSOAS DE MÁIS DUN ANO

- 1) Pregúntelle: Estase asfixiando? Se asinte coa cabeza, dígalle que a axudará.
- 2) Axeónllese ou pónase de pé con firmeza detrás dela e rodéaa cos brazos, de tal xeito que as súas

mans queden diante arredor da cintura.

- 3) Peche o puño dunha das mans.
- 4) Coloque o polgar do puño por riba do embigo e bastante por baixo do esterno.
- 5) Agarre o puño coa outra man e realice compresións abdominais rápidas cara a arriba.



- 6) Realice as compresións ata que o corpo estraño saia pola forza e a persoa poida respirar, tusir ou falar, ou ata que deixe de responder.

LEMBRE

- Cando unha persoa se está asfixiando é posible que faga o signo universal de asfixia (agarra o pescozo cunha ou coas dúas mans).
- Toda persoa que recibise compresións abdominais rápidas debe acudir a un centro hospitalario.

ACTUACIÓN NO CASO DE PERSOAS QUE NON RESPONDEN

Se non logra retirar o corpo estraño, a vítima deixará de responder.

Nese caso:

- 1) Berre para pedir axuda. Se alguén se achega, envíeo para que chame ao número de emerxencias e traia un DEA se é posible.
- 2) Deite a vítima no chan, boca arriba.
- 3) Se está só cunha vítima adulta, chame ao número de emerxencias e consiga un DEA. Despois, volva coa vítima e comece cos pasos da RCP.
- 4) Se está cunha vítima pediátrica, inicie os pasos da RCP.
- 5) Cada vez que abra a vía aérea para administrar respiracións, abra a boca da vítima e busque o corpo estraño. Se o ve, retíreo cos dedos. Se non ve ningún corpo estraño, continúe administrando as series

de 30 compresións e 2 respiracións ata que chegue o DEA, a vítima comece a moverse ou se faga cargo persoal preparado.

6) Logo de cinco ciclos ou de dous minutos, se está só, deixe a vítima pediátrica para chamar ao número de emerxencias e traer un DEA se é posible.

7) Regrese co neno e continúe cos pasos da RCP.



ACTUACIÓN NO CASO DE EMBARAZADAS OU PERSOAS CORPULENTAS

Realizaranse compresións con golpes secos no tórax en lugar das compresións abdominais rápidas se a vítima está un estado avanzado de xestación ou é moi corpulenta.

Coloque os brazos debaixo das axilas e as mans no centro do peito.

Empuxe cara a atrás en liña recta para realizar as compresións con golpes no tórax.



ACTUACIÓN NO CASO DE LACTANTES

1) Sosteña o lactante sobre o seu antebrazo. Suxeite a cabeza e a mandíbula coa man. Sente ou axeónllese e coloque o seu brazo sobre a súa coxa.

2) Déalle 5 palmadas nas costas coa base da palma da man libre entre as omoplatas.

3) Se non expulsa o obxecto, logo de 5 palmadas nas costas, coloque o lactante boca arriba. Quítelle a roupa que cobre o tórax, pero só se pode facelo con rapidez. Se é necesario, pode comprimir coa roupa posta.

4) Administre ata 5 compresións no tórax con golpes secos, empregando os dedos da man que teña libre para comprimir o esterno no mesmo punto que faría-



mos as compresións torácicas.

5) Alterne entre 5 e 6 compresións ata que o lactante expulsa o obxecto e poida respirar, tusir ou chorar, ou ata que deixe de responder.



ACTUACIÓN NO CASO DE LACTANTES QUE NON RESPONDEN

Se non logra retirar o obxecto, o lactante deixará de responder e deberá seguir estes pasos:

1) Berre para pedir axuda. Se alguén se achega, pídale que chame ao número de emerxencias. Quede co lactante para iniciar os pasos da RCP.

2) Coloque o lactante sobre unha superficie firme e chá. Se é posible, que estea elevada.

3) Comece cos pasos da RCP.

4) Cada vez que abra a vía aérea para administrar respiracións, abra ben a boca da vítima e busque o obxecto. Se o ve, retíreo cos dedos. Se non o ve, siga administrando ciclos de 30 compresións e 2 respiracións. Continúe coa RCP ata que o lactante empece a moverse ou chegue persoal preparado que se faga cargo da situación.

5) Logo de cinco ciclos ou de dous minutos, se está só, deixe o lactante para chamar ao número de emerxencias.

6) Regrese xunto ao lactante e continúe cos pasos da RCP.

LEMBRE

- Nunca practique compresións abdominais nun lactante, porque podería ocasionarlle importantes lesións.



NON

COMPARACIÓN DA RCP EN ADULTOS, NENOS E LACTANTES

RCP	Adultos e nenos maiores (de 8 anos ou máis)	Nenos (de 1 a 8 anos)	Lactante (menos de 1 ano)
Verifique se a vítima responde	Estimule a vítima e fáelle en voz alta		Estimule o pé do lactante e fáelle en voz alta
Chame ao número local de emerxencias médicas	Cando observe que a vítima non responde	Tras administrarlle 5 ciclos de 30 compresións e 2 respiracións	
Abra a vía aérea Utilice a manobra de inclinación da cabeza-elevación do queixo	Inclinación da cabeza-elevación do queixo		Inclinación da cabeza-elevación do queixo (non lle incline a cabeza demasiado cara a atrás)
Verifique a respiración Se a vítima non respira, administre respiracións que fagan que o peito se eleve	Abra a vía aérea, observe, escoite e sinta (debe facelo durante como mínimo 5 segundos, pero non máis de 10)		
Primeiras dúas respiracións	Administre dúas respiracións (de 1 segundo cada unha)		
Inicie a RCP	Administre ciclos de 30 compresións e 2 respiracións		
Onde se realizan as compresións?	Centro do peito, entre as mamilas		Xusto por baixo da liña das mamilas
Método de compresión	2 mans	1 ou 2 mans	2 dedos
Profundidade das compresións	4 ou 5 cm	1/3-1/2 do diámetro anteroposterior do tórax	
Frecuencia das compresións	100 por minuto (aproximadamente)		
Ciclos das compresións	30 : 2		
Para aliviar a asfixia	Compresións abdominais rápidas		Palmas nas costas e compresións con golpes secos no tórax

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. *Salvacorazones. Primeros auxilios con RCP y DEA.* Fundación Interamericana del corazón, Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, American Heart Association.
2. *Manual de Primeros Auxilios.* Cruz Roja. Editorial Pearson. 2007.
3. *Recomendaciones 2005 del European Resuscitation Council sobre Resucitación Cardiopulmonar.*
4. <http://www.ferato.com/wiki/images/1/16/20081120_mgb_Asfixia_.jpg>.
5. <http://2.bp.blogspot.com/_F_Akmtvyw0Y/SKPApU-V3FYI/AAAAAAAAAB4/acpN23yfd1/s320/maniobra2.jpg>.
6. <http://www.anestesiaenmexico.org/SUPLEMENTO/Sup1/art/resucitacion_embarazada_clip_image007.jpg>.
7. <http://2.bp.blogspot.com/_F_Akmtvyw0Y/SKO8viTS-5yI/AAAAAAAAABY/5OjRc6ufC0k/s320/maniobra5.jpg>.

Currents in Emergency Cardiovascular Care.

Volume 16 número 4 2005-2006. Citizen CPR Foundation, Inc. American Heart Association. Learn and Live.