



BỆNH VIỆN QUẬN TÂN PHÚ
Khoa Hồi Sức Cấp Cứu

KỸ NĂNG HỒI SINH TIM PHỔI

BCV: ThS.BS TRẦN THANH DUNG
Bs VÕ NGUYỄN THANH BÌNH
KHOA HỒI SỨC CẤP CỨU

MỤC TIÊU

- Chẩn đoán được người bệnh ngừng tuần hoàn-hô hấp.
- Nắm được các bước tiến hành hồi sinh tim phổi cơ bản - nâng cao

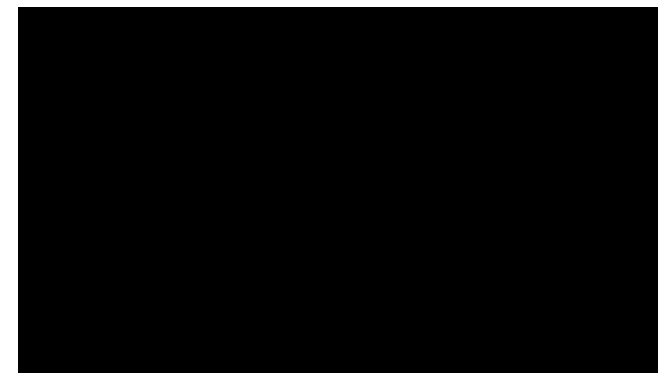
MÌNH LẬP TEAM NÈ



ĐẠI CƯƠNG

Câu hỏi 1: Ngừng tuần hoàn - hô hấp hay còn gọi là ngừng tim là gì?

- A. Sự mất đột ngột hoạt động của tim , không còn nhịp thở bình thường và không có dấu hiệu của tuần hoàn. Nếu các biện pháp cấp cứu không được thực hiện nhanh chóng, tình trạng này sẽ dẫn đến tử vong.
- ~~B. Sự mất đột ngột hoạt động của tim, dẫn đến mất ý thức, không còn nhịp thở bình thường và không có dấu hiệu của tuần hoàn. Nếu các biện pháp cấp cứu không được thực hiện nhanh chóng, tình trạng này sẽ dẫn đến tử vong.~~
- C. Sự mất đột ngột hoạt động của tim, dẫn đến mất ý thức, không còn nhịp thở bình thường và không có dấu hiệu của tuần hoàn.
- D. Sự không còn nhịp thở bình thường và không có dấu hiệu của tuần hoàn. Nếu các biện pháp cấp cứu không được thực hiện nhanh chóng, tình trạng này sẽ dẫn đến tử vong.

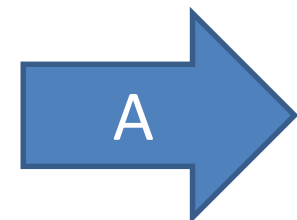


Câu hỏi 2: Ngừng tuần hoàn - hô hấp có thể xảy ra bất cứ lúc nào và ở bất kỳ đâu. Vậy **nguyên nhân phổ biến nhất** dẫn đến tử vong là?

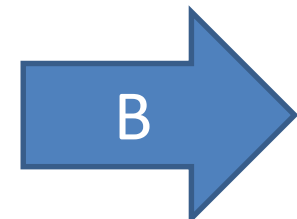
- A. Viêm phổi
- B. Thiếu máu cơ tim cục bộ**
- C. Hạ đường huyết
- D. Tai biến mạch máu não



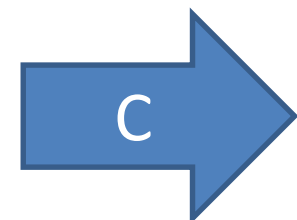
Câu hỏi 3 : Cấp cứu ngừng tuần hoàn - hô hấp bao gồm một chuỗi hành động liên hoàn (*chain of survival-chuỗi sống còn*) cần được thực hiện để cứu sống người bệnh, bao gồm:



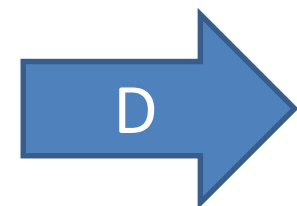
Tiến hành hồi sinh tim phổi cơ bản (Cardiopulmonary resuscitation - CPR)



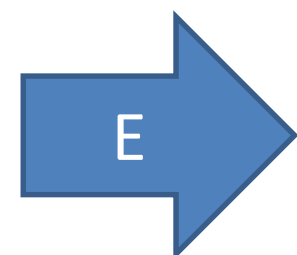
Tiến hành đồng bộ các biện pháp chăm sóc sau ngừng tim.



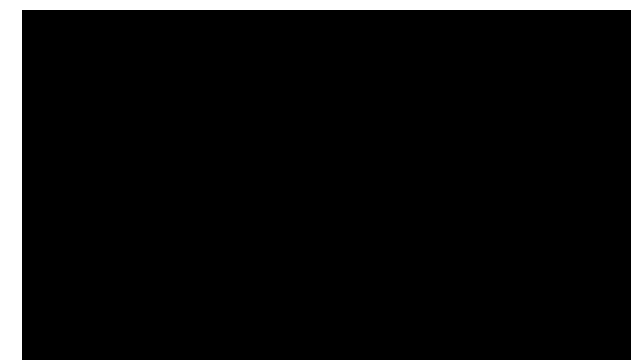
Nhanh chóng nhận diện các trường hợp ngừng tuần hoàn - hô hấp và kích hoạt hệ thống cấp cứu



Thực hiện hồi sinh tim phổi nâng cao (Advanced Cardiac Life Support - ACLS)



Sử dụng máy phá rung tim sớm



Câu hỏi 3: Cấp cứu ngừng tuần hoàn - hô hấp bao gồm một chuỗi hành động liên hoàn (*chain of survival-chuỗi sống còn*) cần được thực hiện để cứu sống người bệnh, bao gồm:

1. C

Nhanh chóng nhận diện các trường hợp ngừng tuần hoàn - hô hấp và kích hoạt hệ thống cấp cứu

2. A

Tiến hành hồi sinh tim phổi cơ bản (Cardiopulmonary resuscitation - CPR)

3. E

Sử dụng máy phá rung tim sớm

4. D

Thực hiện hồi sinh tim phổi nâng cao (Advanced Cardiac Life Support - ACLS)

5. B

Tiến hành đồng bộ các biện pháp chăm sóc sau ngừng tim.

Câu hỏi 4: Cấp cứu ngừng TH-HH có mấy cấp độ? Gọi tên?

Hội sinh tim phổi cơ bản

Hội sinh tim phổi nâng cao

▪ **Hồi sinh tim phổi cơ bản**

(Basic Life Support - BLS):

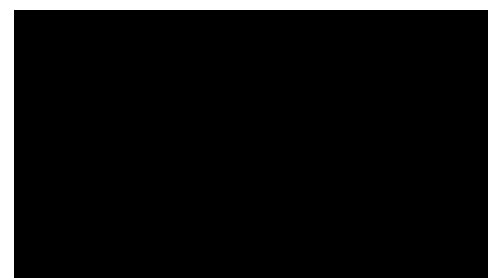
1. Phát hiện ngừng tuần hoàn - hô hấp
2. Kích hoạt hệ thống cấp cứu
3. Tiến hành hồi sinh tim phổi

• **Hồi sinh tim phổi nâng cao**

• **(Advanced Cardiac Life Support - ACLS):**

1. Phát hiện ngừng tuần hoàn - hô hấp
2. Kích hoạt hệ thống cấp cứu
3. Tiến hành hồi sinh tim phổi

Câu hỏi 5: Hãy ghi những việc sẽ làm trong bước số 3 ở cả 2 quy trình này



▪ **Hồi sinh tim phổi cơ bản**

(Basic Life Support - BLS):

1. Phát hiện ngừng tuần hoàn - hô hấp
2. Kích hoạt hệ thống cấp cứu
3. Tiến hành hồi sinh tim phổi

* **Ấn tim ngoài lồng ngực**

* **Thông đường thở**

=> **ngửa đầu nâng cằm/ nâng hàm,
hút dị vật...**

* **Thổi ngạt**

• **Hồi sinh tim phổi nâng cao**

• **(Advanced Cardiac Life Support - ACLS):**

1. Phát hiện ngừng tuần hoàn - hô hấp
2. Kích hoạt hệ thống cấp cứu
3. Tiến hành hồi sinh tim phổi

* **Ấn tim ngoài lồng ngực**

* **Bóp bóng oxy mask**

* **Đặt NKQ/ Sốc điện/ Dùng thuốc**

HỒI SINH TIM PHỔI THEO THỨ TỰ ƯU TIÊN

HSTP cơ bản

C - Ấn tim

A – Thông ĐT

B - Thở ngạt

TẠI HIỆN TRƯỜNG

HSTP nâng cao

C - Ấn tim

A – Thông ĐT

B – Bóp bóng

D – Thuốc/ Sốc điện

TẠI BỆNH VIỆN

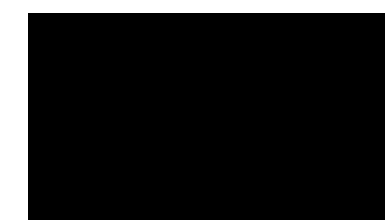
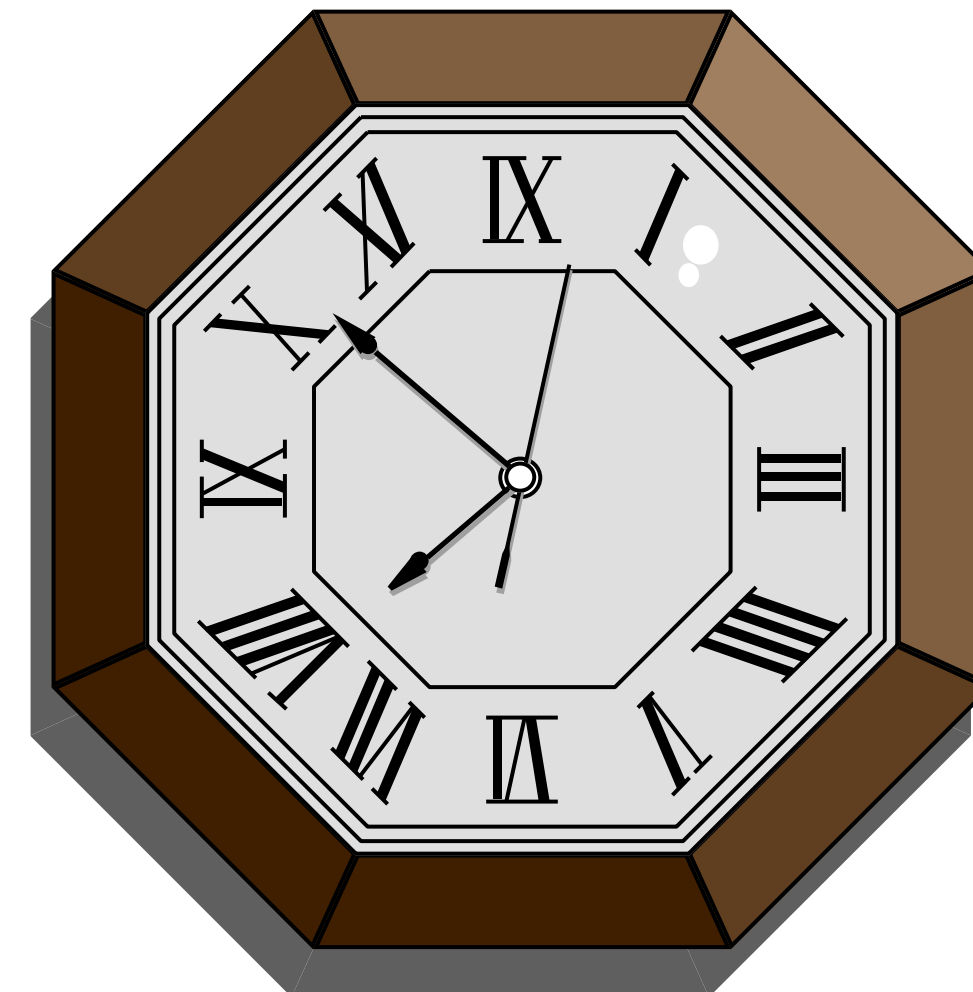
Circulation (C) , Airway (A), Breathing (B)

Thời gian “vàng” cấp cứu NGỪNG TIM NGỪNG THỞ

Thời gian vàng = ?

- A. 4 phút: di chứng não, tử vong
- B. 4 phút: tổn thương não
- C. 10 phút: tổn thương não
- D. 10 phút: di chứng não, tử vong

=> Câu hỏi 6: chọn **NHỮNG** đáp án đúng nhất cho thời gian vàng cấp cứu ngừng TH- HH



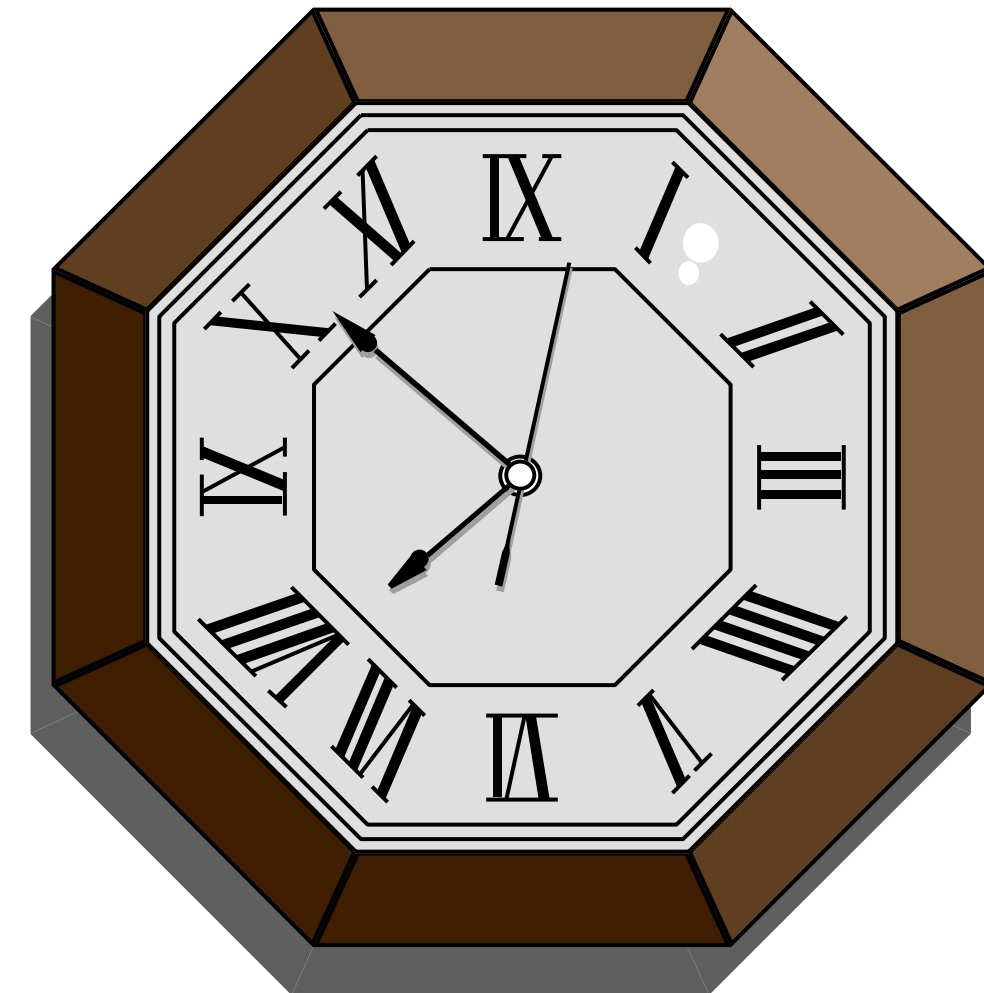
Thời gian “vàng” cấp cứu NGỪNG TIM NGỪNG THỞ

Thời gian vàng = ?

B. 4 phút: tổn thương não

D. 10 phút: di chứng não, tử vong

=> BN ngưng tim ngưng thở chỉ có **4 phút vàng** trước khi não bắt đầu tổn thương



NGỪNG TIM NGỪNG THỞ

TỰ ĐẶT HAI CÂU HỎI:

1. BN **có tỉnh táo** hay không? (are they concious?)
2. BN **có thở bình thường** hay không? (do they breath normally?)

NGỪNG TIM NGỪNG THỞ

HAI CÂU HỎI:

1. BN có tỉnh táo hay không? (are they conscious?) => **KHÔNG**
2. BN có thở bình thường hay không? (do they breath normally?) => **KHÔNG**

VIỆC CẦN LÀM?

Câu hỏi 7: Chọn việc cần làm tiếp theo

A. Nghe tim

B. Bắt mạch quay

C. Ghi điện tim

D. Đo huyết áp

E. Khởi động quy trình C-A-B



NGỪNG TIM NGỪNG THỞ

HAI CÂU HỎI:

1. BN có tỉnh táo hay không? (are they conscious?) => **KHÔNG**

2. BN có thở bình thường hay không? (do they breath normally?) => **KHÔNG**

=> Đáp án E = CPR NGAY LẬP TỨC

KHÔNG mất thời gian vào:

- Nghe tim
- Bắt mạch quay
- Ghi điện tim
- Đo huyết áp

NGAY LẬP TỨC

Khởi động chuỗi sống còn và quy trình C- A- B



Quy trình cấp cứu ngừng tuần hoàn C – A - B

Câu hỏi 8: Định nghĩa quy trình C – A – B

C

1. Khai thông đường thở

A

2. Hỗ trợ hô hấp

B

3. Ép tim

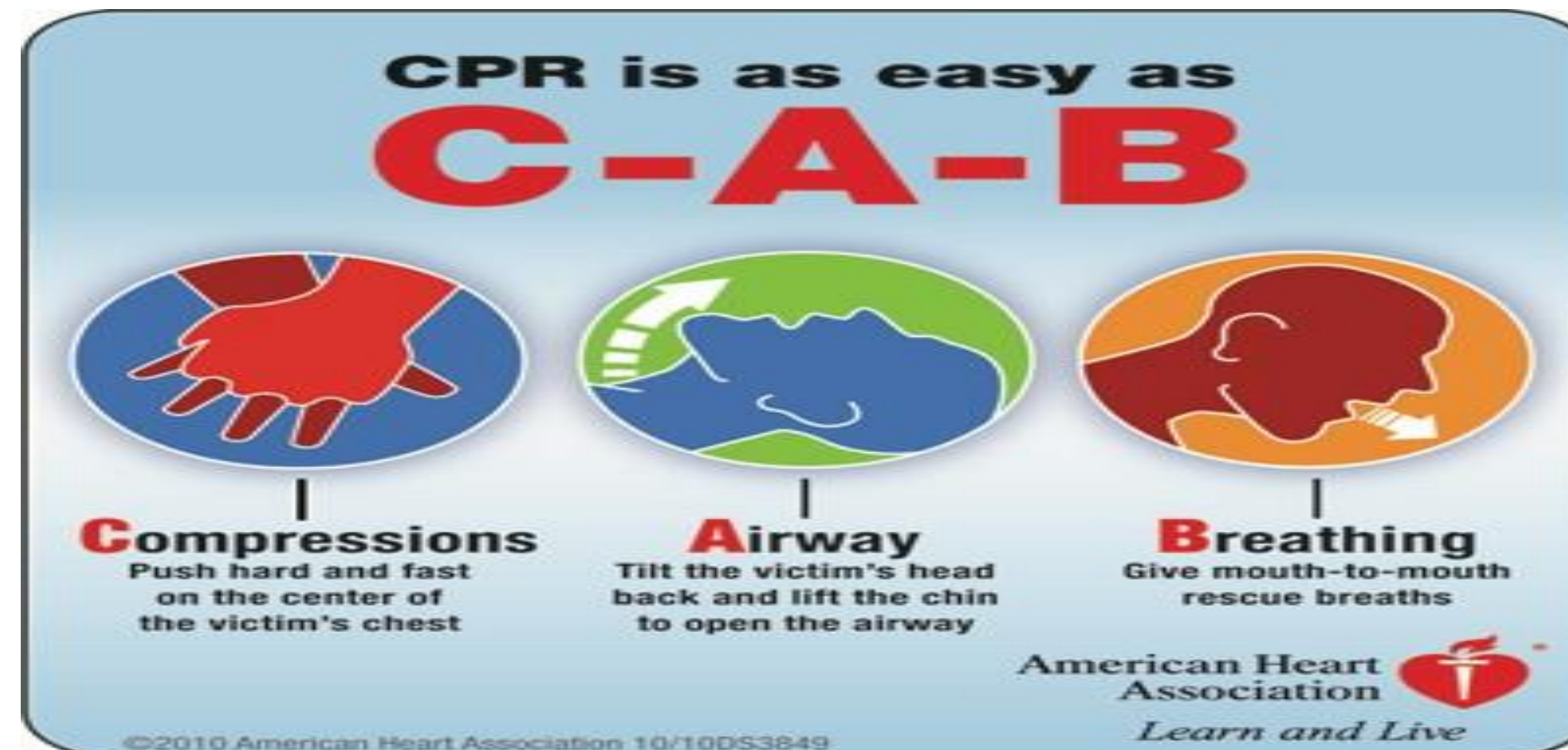


Quy trình cấp cứu ngừng tuần hoàn C – A - B

C → 3/ Ép tim

A → 1/ Khai thông đường thở

B → 2/ Hỗ trợ hô hấp



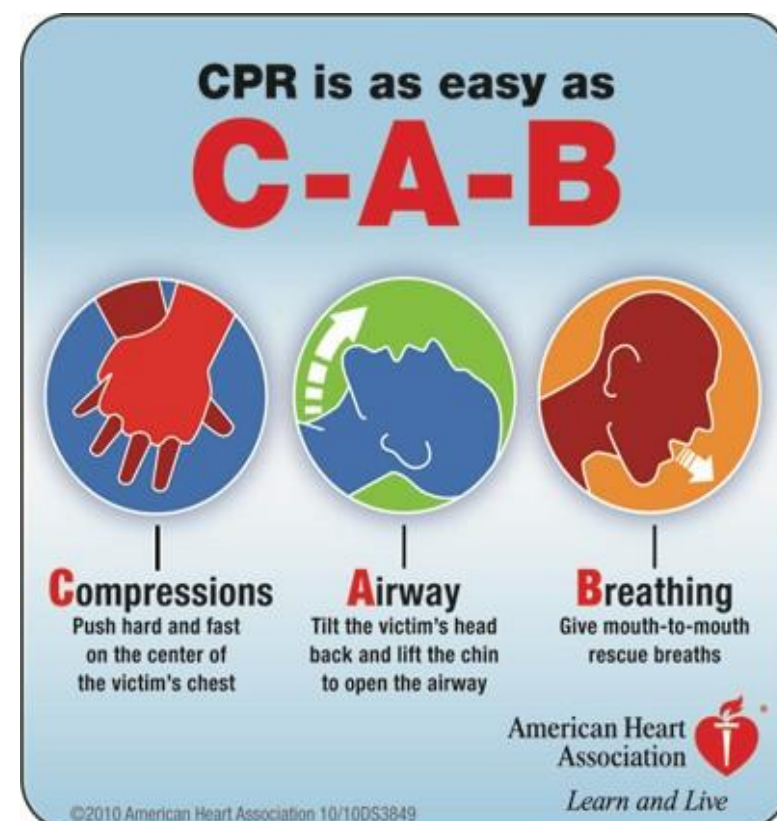
Quy trình cấp cứu ngừng tuần hoàn C – A - B

- **C: Ép tim**

- Ép càng sớm càng tốt từ lúc phát hiện

- Ép đúng cách, tránh ngắt quãng, và ép không ngừng trong vòng 2 phút

=> gồm Tư thế-Vị trí-Cách ép



LIFE SAVING PROCEDURE CPR



y CPR


TikTok
@ health.hub55

ing

C: Ép tim

Thế nào là ép tim đúng?

Câu hỏi 9: Chọn đáp án đúng nhất cho tư thế của bệnh nhân khi được cấp cứu ngừng TH-HH

1. Tư thế bệnh nhân ?

- A.** Nằm trên nền cứng. Nếu người bệnh nằm sấp thì cẩn thận lật người bệnh lại. Nếu nghi ngờ người bệnh có chấn thương cột sống cổ, cố gắng lật người bệnh trong khi kiểm soát di chuyển của đầu, cổ, thân, chân cùng lúc.
- B.** Nằm trên giường nệm. Nếu người bệnh nằm sấp thì cẩn thận lật người bệnh lại. Nếu nghi ngờ người bệnh có chấn thương cột sống cổ, cố gắng lật người bệnh trong khi kiểm soát di chuyển của đầu, cổ, thân, chân cùng lúc.
- C.** Nằm trên nền cứng. Nếu người bệnh nằm sấp thì không được lật người bệnh lại.
- D.** Nằm trên nền cứng. Nếu nghi ngờ người bệnh có chấn thương cột sống cổ, để nguyên tư thế BN, vẫn tiến hành ép tim.



C: Ép tim

Thể nào là ép tim đúng?

1. Tư thế bệnh nhân:

A. Nằm trên nền cứng. Nếu người bệnh nằm sấp thì cần thận lật người bệnh lại. Nếu nghi ngờ người bệnh có chấn thương cột sống cổ, cố gắng lật người bệnh trong khi kiểm soát di chuyển của đầu, cổ, thân, chân cùng lúc.



C: Ép tim

Thế nào là ép tim đúng?

Câu hỏi 10: Chọn đáp án đúng nhất cho vị trí ép tim khi cấp cứu ngừng TH-HH

2. Vị trí ép:

- A. Phía trái lồng ngực, ấn sâu 5cm, 60-100 lần/ phút
- B. Giữa lồng ngực, ấn sâu 5cm, 100-120 lần/ phút
- C. Giữa lồng ngực, ấn sâu 5cm, 60-100 lần/ phút
- D. Phía trái lồng ngực, ấn sâu 5cm, 100-120 lần/ phút



C: Ép tim

Thế nào là ép tim đúng?

2. Vị trí ép:

B. Giữa lồng ngực, ấn sâu 5cm, 100-120 lần/ phút



C: Ép tim

Thế nào là ép tim đúng?

Câu hỏi 11: Chọn đáp án đúng nhất cho cách ép tim khi cấp cứu ngừng TH-HH

3. Cách ép:

- A.** Để ngực nảy lên hoàn toàn .Cánh tay, cẳng tay thẳng trục để truyền lực ép từ vai của mình xuống lồng ngực BN.
- B.** Cánh tay, cẳng tay thẳng trục để truyền lực ép từ vai của mình xuống lồng ngực BN.
- C.** Để ngực nảy lên hoàn toàn .Cánh tay truyền lực ép từ vai của mình xuống lồng ngực BN.
- D.** Để ngực nảy lên hoàn toàn . Dồn toàn lực ép lên ngực BN.



C: Ép tim

Thế nào là ép tim đúng?

3. Cách ép:

A. Để ngực nảy lên hoàn toàn .Cánh tay, cẳng tay thẳng trục để truyền lực ép từ vai của mình xuống lồng ngực BN.



C: Ép tim

Thế nào là ép tim đúng?

- **Tư thế bệnh nhân:** **nằm trên nền cứng**. Nếu người bệnh nằm sấp thì cần lật người bệnh lại. Nếu nghi ngờ người bệnh có chấn thương cột sống cổ, cố gắng lật người bệnh trong khi kiểm soát di chuyển của đầu, cổ, thân, chân cùng lúc.
- **Vị trí ép:** **giữa lồng ngực, ấn sâu 5cm, 100-120 lần/ phút**
- **Cách ép:**
- Đỡ ngực nẩy lên hoàn toàn
- Cánh tay, cẳng tay **thẳng trực** để truyền lực ép từ vai của mình xuống lồng ngực BN

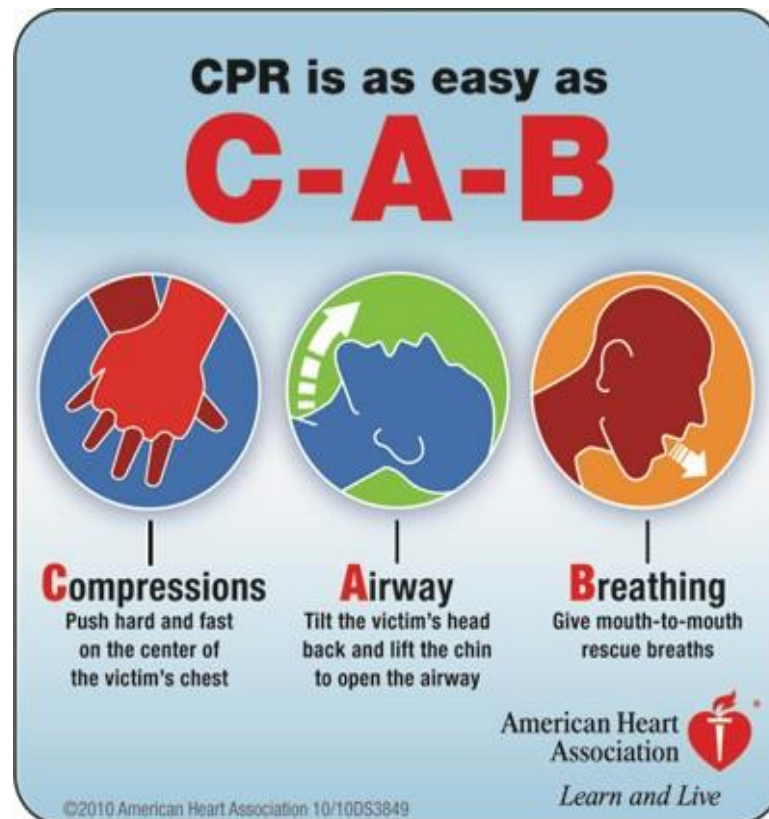
• *“push hard and push fast on the center of the chest”*

=> tránh làm gián đoạn thời gian ép tim



Quy trình cấp cứu ngừng tuần hoàn C – A - B

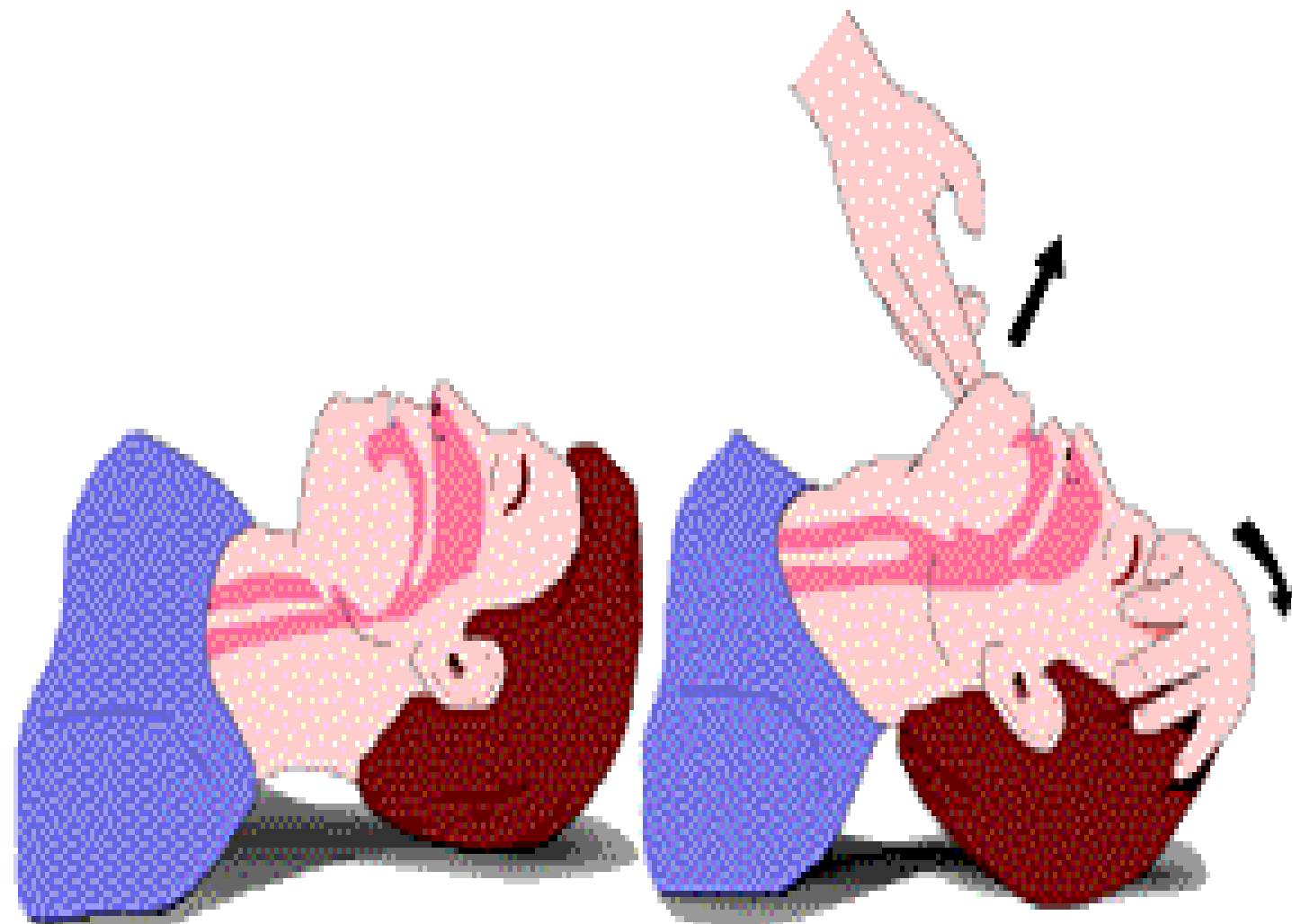
- **C: Ép tim**
- **A: Khai thông đường thở sau ép tim**



A: Airway Kiểm soát đường thở

Câu hỏi 12: Kiểm soát đường thở gồm những hành động gì?

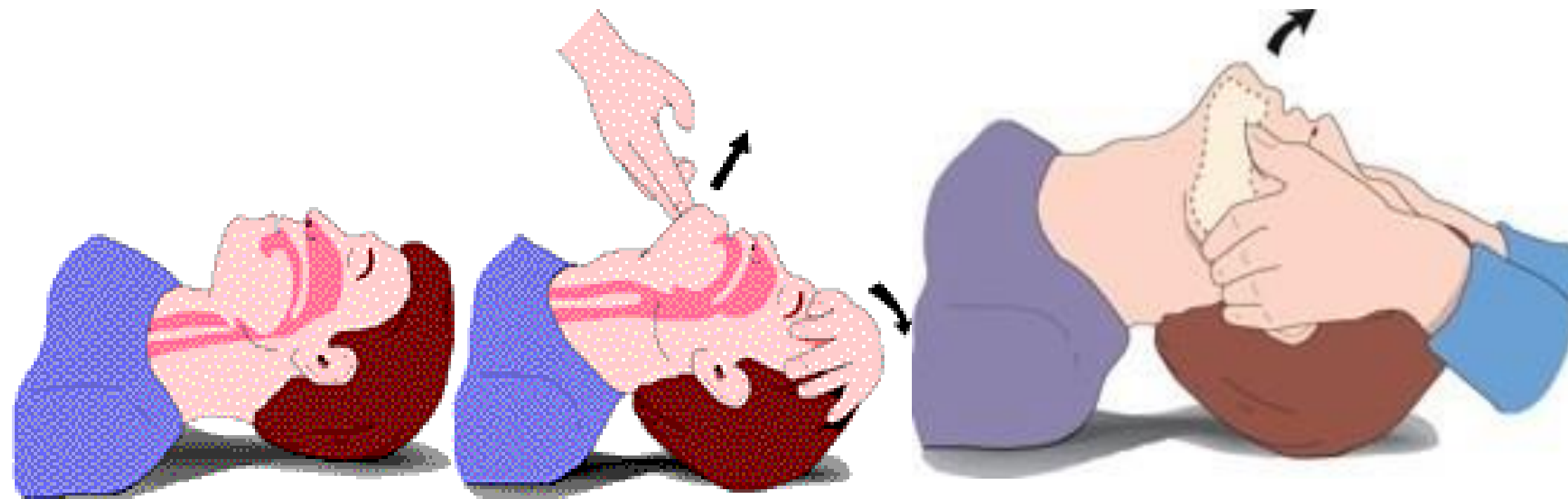
- A. Kỹ thuật ngửa đầu - nâng cằm .Hút sạch các dị vật (thức ăn, răng giả, đờm dãi,...)
- B. Kỹ thuật ngửa đầu - nâng cằm (Chú ý chấn thương CS cổ, thì sẽ nâng hàm) .Hút sạch các dị vật (thức ăn, răng giả, đờm dãi,...)
- C. Kỹ thuật ngửa đầu - nâng cằm .
- D. Hút sạch các dị vật (thức ăn, răng giả, đờm dãi,...)



A: Airway Kiểm soát đường thở

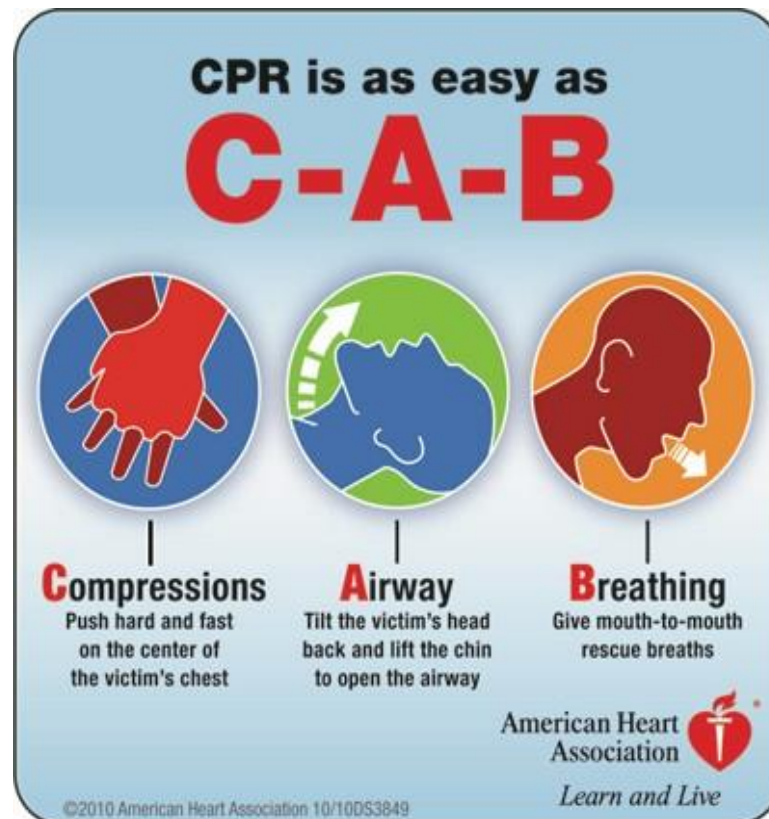
+ Kiểm soát đường thở gồm :

B. Kỹ thuật ngửa đầu - nâng cằm (Chú ý chấn thương CS cổ, thì sẽ nâng hàm) .Hút sạch các dị vật (thức ăn, răng giả, đờm dãi,...)



Quy trình cấp cứu ngừng tuần hoàn C – A - B

- **C: Ép tim**
- **A: Khai thông đường thở sau ép tim**
- **B: Hỗ trợ hô hấp**



B: Breathing Hô hấp nhân tạo

-Hà hơi thổi ngạt có thể thực hiện theo kiểu miệng-miệng hoặc miệng-mũi

-Thời gian của mỗi nhịp thổi ngạt hoặc bóp bóng là 1 giây

=> đạt hiệu quả khi thấy **lồng ngực của người bệnh nhô lên.**

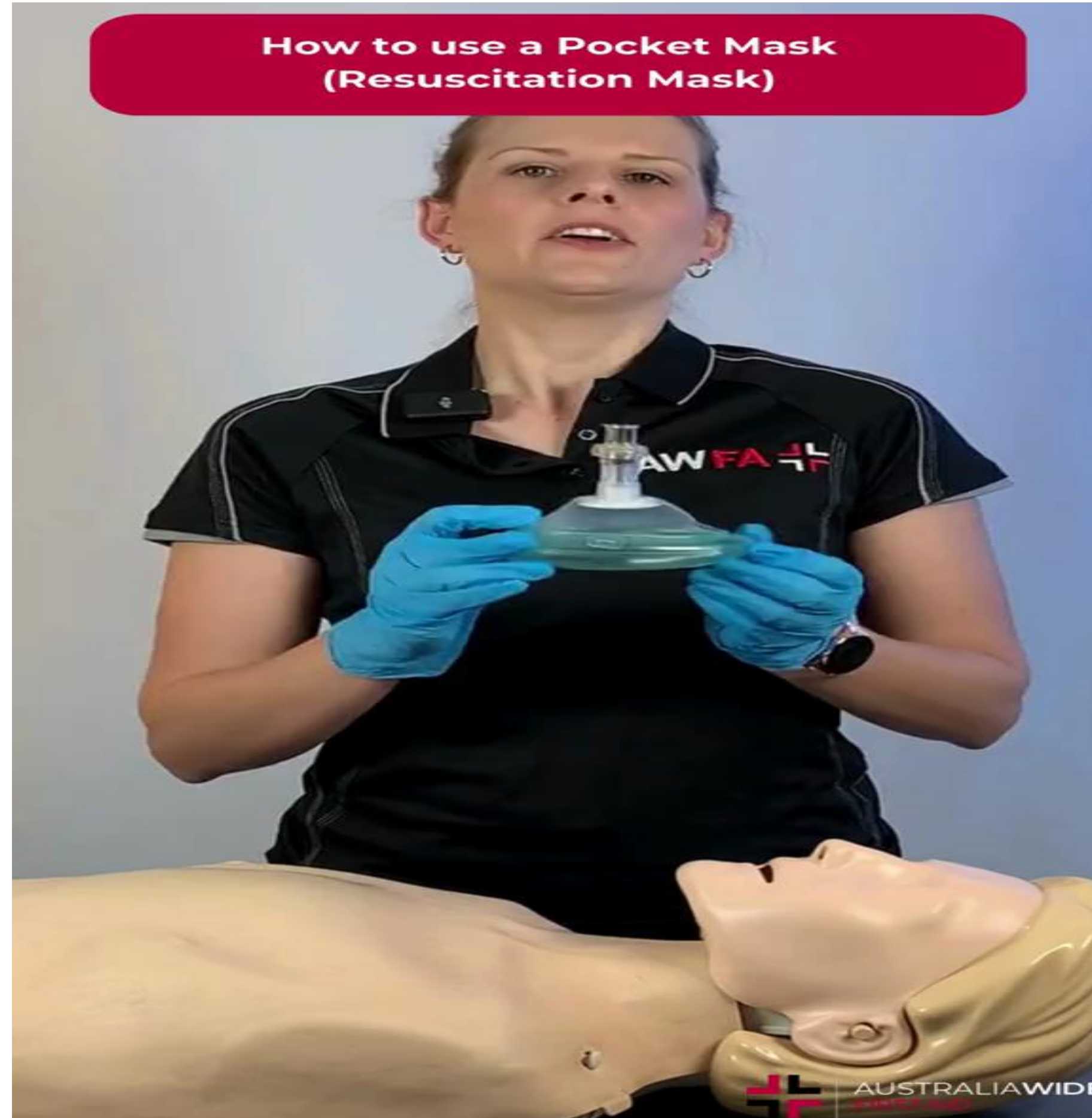


B: Breathing Hô hấp nhân tạo

- Bóp bóng qua mask : Trong điều kiện có trang bị dụng cụ, người cấp cứu dùng mask úp khít lên mũi và miệng nạn nhân và bóp bóng qua mask. Có thể giữ mask bằng 1 tay nếu chỉ có 1 người cấp cứu hoặc 2 tay nếu có 2 người.
- **Bóp bóng oxy mask 10-12 lần/phút trong 3-5 phút**
chuẩn bị đặt NKQ
- Khi đã đặt được nội khí quản : bóp bóng 6-8s 1 lần (8-10 lần/phút)



CÁCH ĐẶT MASK OXYGEN ĐÚNG CÁCH

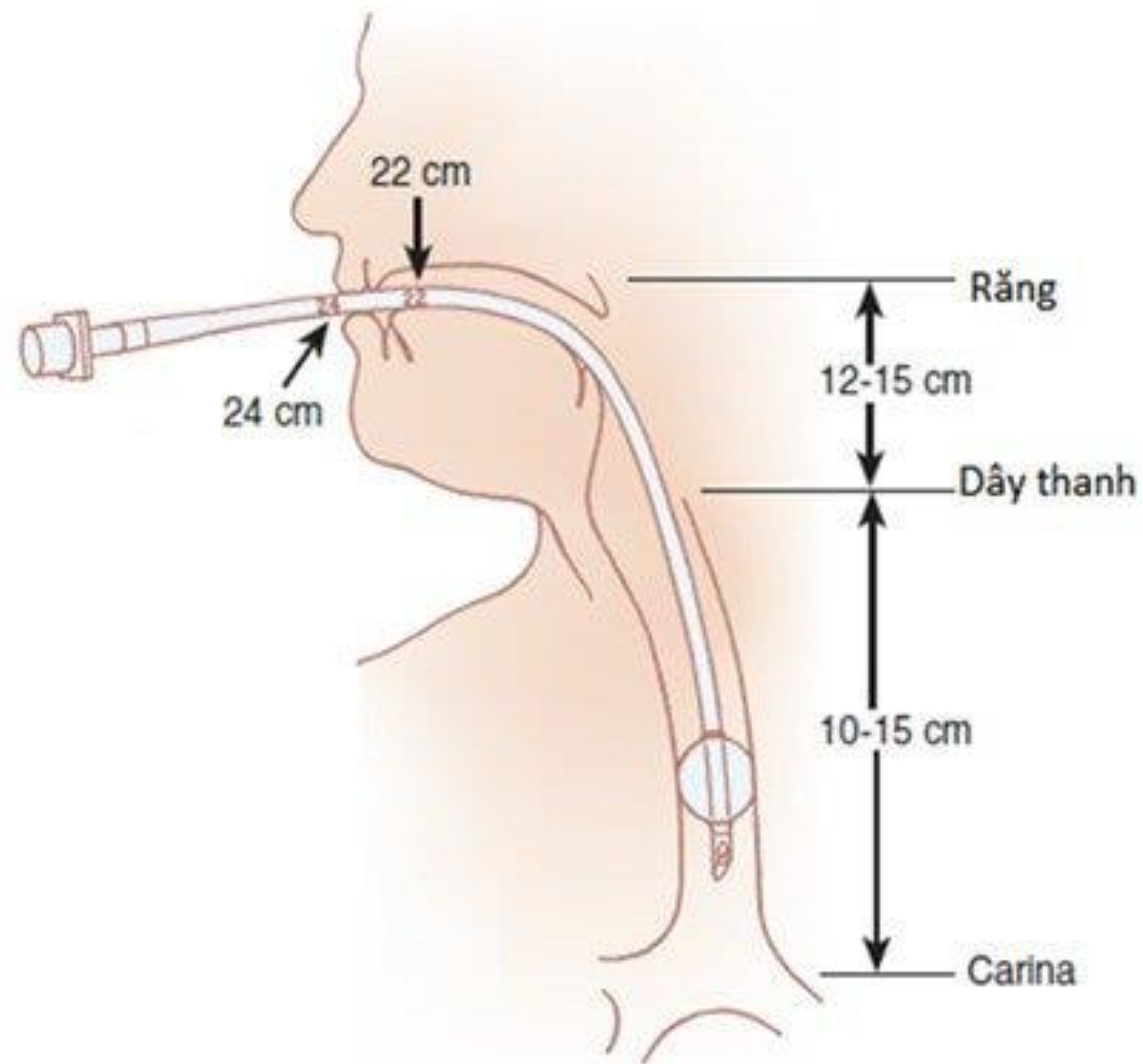


CÁC CỖ BÓNG, MASK THÍCH HỢP



Kích cỡ ống nkq và lưới đèn

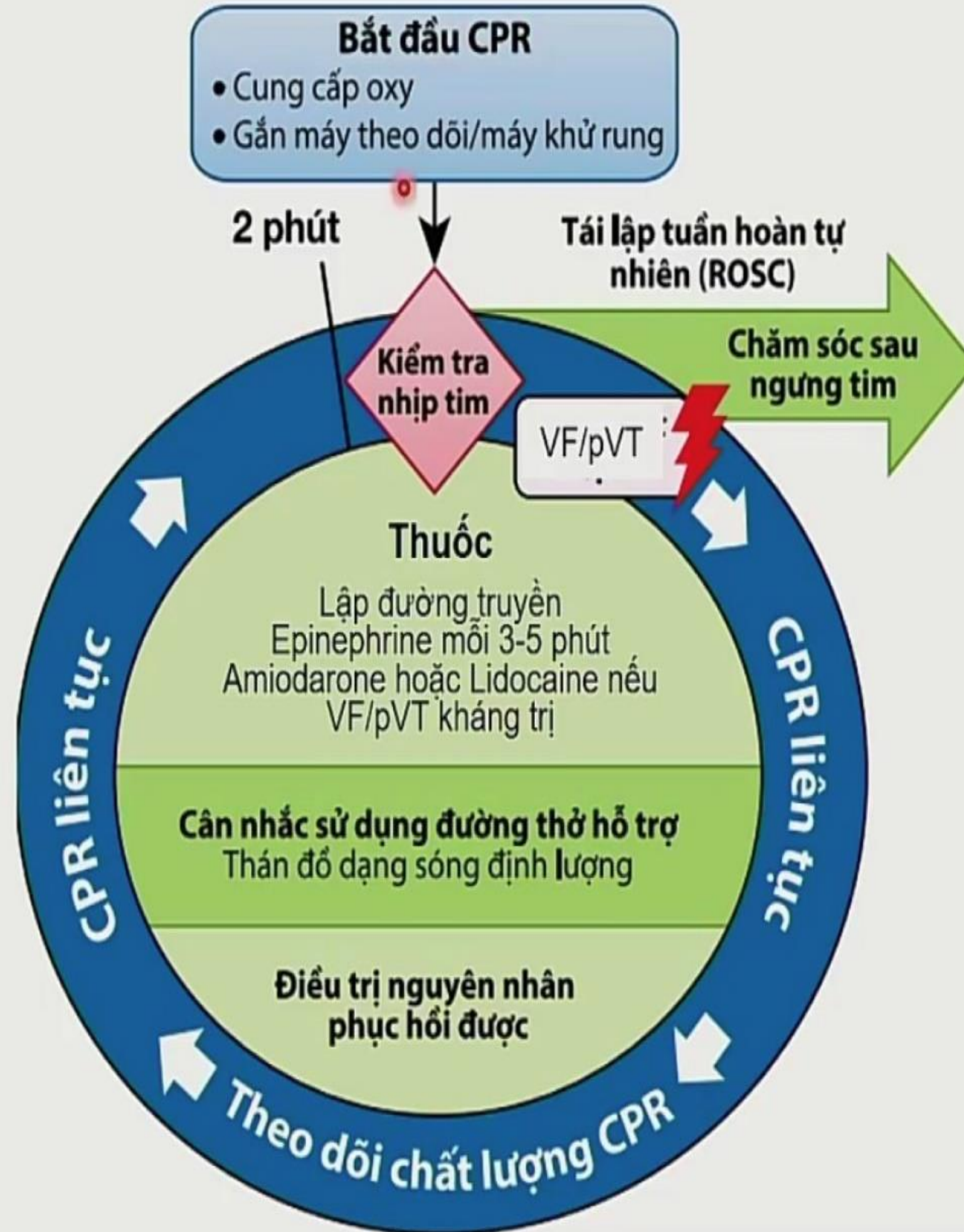
Tuổi	Sinh non	Sơ sinh	6 tháng	1-2 tuổi	4-6 tuổi	8-12 tuổi	Người lớn
Cỡ ống	2.5	3-3.5	3.5-4	4-5	5-5.5	6-7	7.5-8
Cỡ lưới đèn	0	0-1	1	1-2	2	2-3	4-5



ĐỘ SÂU CỐ ĐỊNH

Người lớn: 23 nam, 21-22 nữ

HỘI SINH TIM PHỔI NÂNG CAO AHA 2019

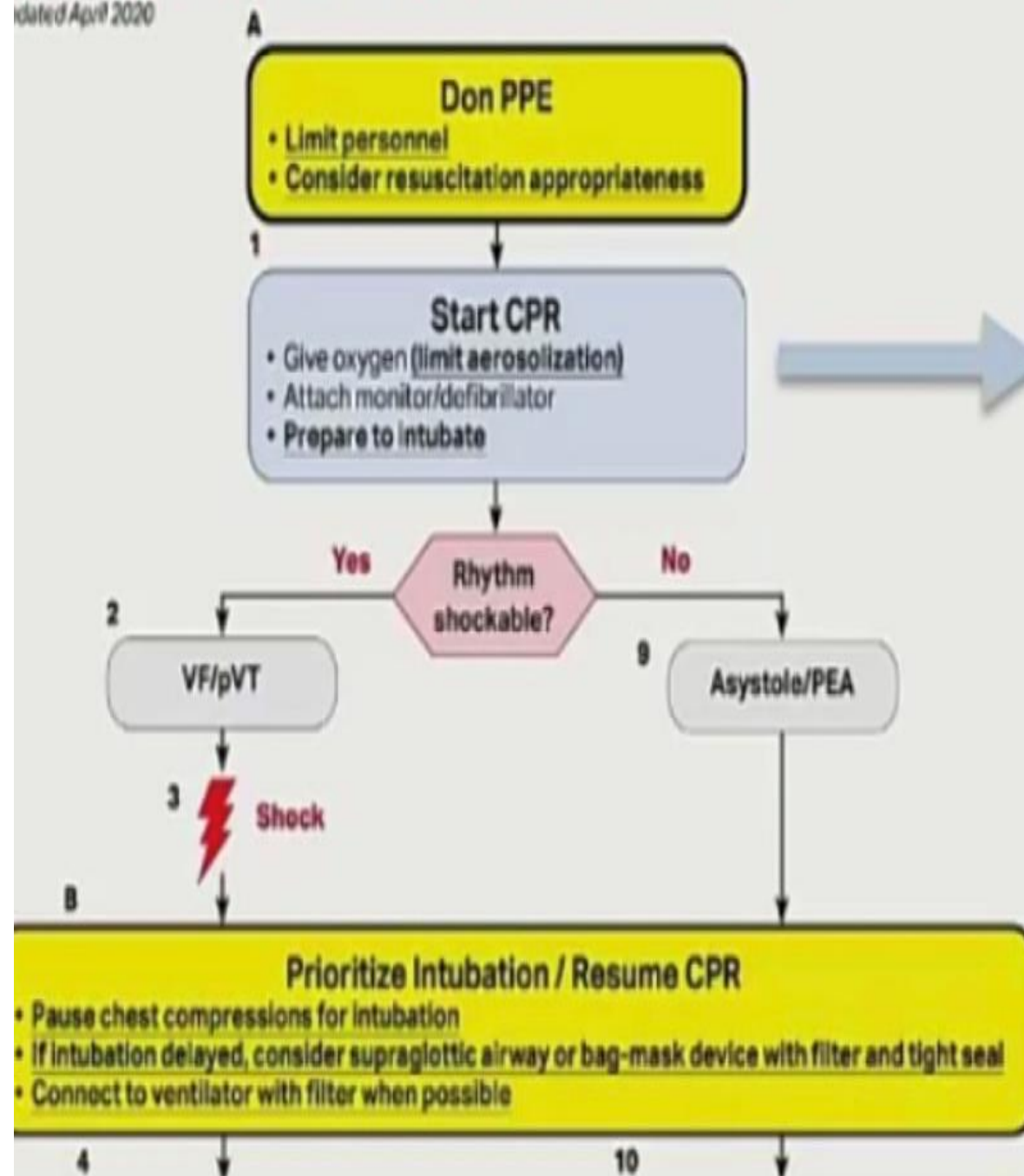


American
Heart
Association.

CPR CHẤT LƯỢNG CAO

CLS Cardiac Arrest Algorithm for Suspected or Confirmed COVID-19 Patients

dated April 2020

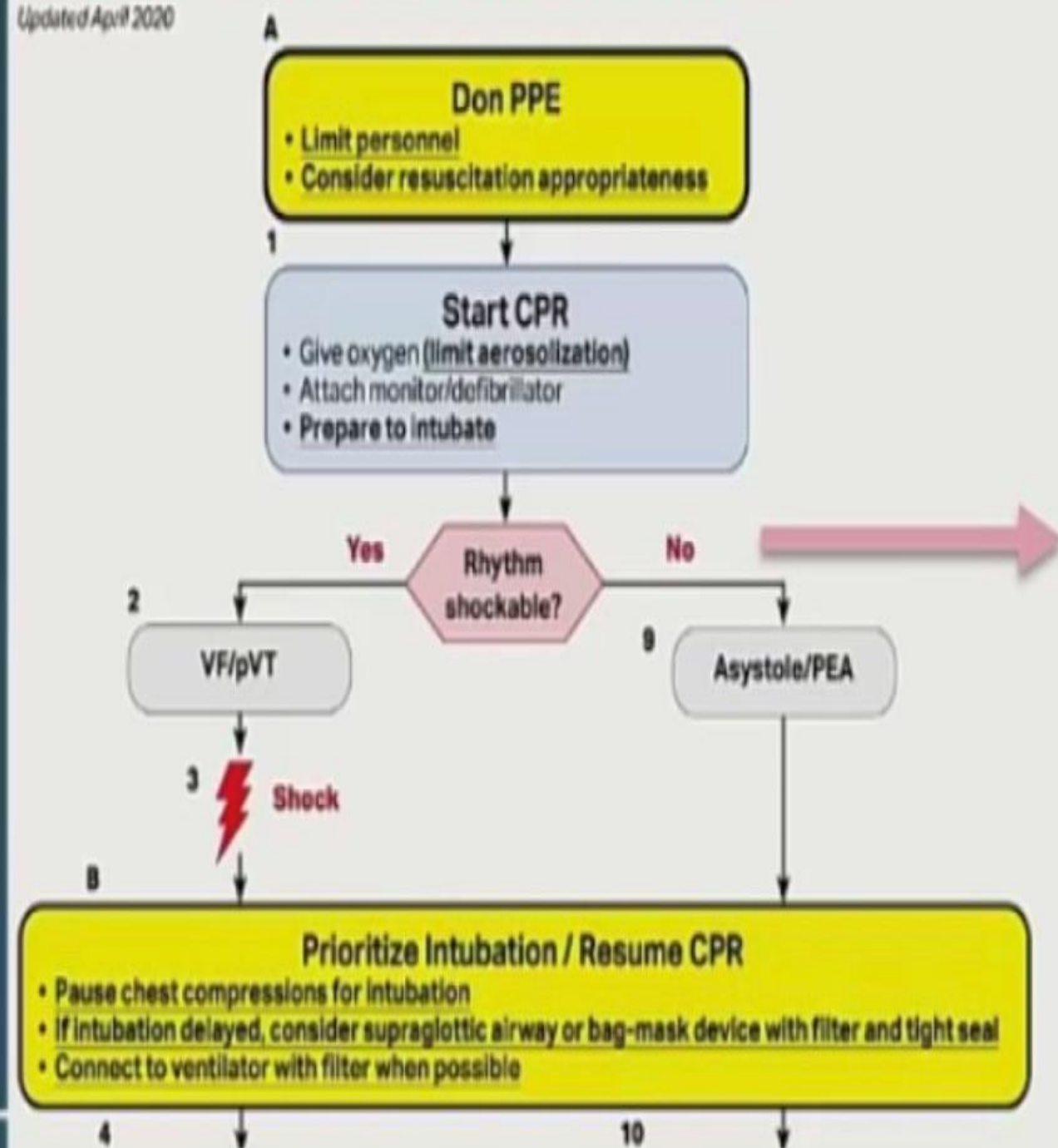


- Nhấn sâu ít nhất **5 cm**.
- Tần số **100-120** lần/phút.
- Để lồng ngực nảy lên hoàn toàn.
- Giảm thiểu tối đa gián đoạn khi nhấn ngực.
- Tránh thông khí quá mức.
- Thay người nhấn tim mỗi 2 phút hoặc sớm hơn nếu cần.
- Chưa thiết lập đường thở nâng cao tỷ lệ ép ngực/thông khí 30:2.
- PETCO₂<10mmHg, huyết áp TTr HADM xâm lấn<20mmHg -> cải thiện chất lượng CPR.

SỐC ĐIỆN

ACLS Cardiac Arrest Algorithm for Suspected or Confirmed COVID-19 Patients

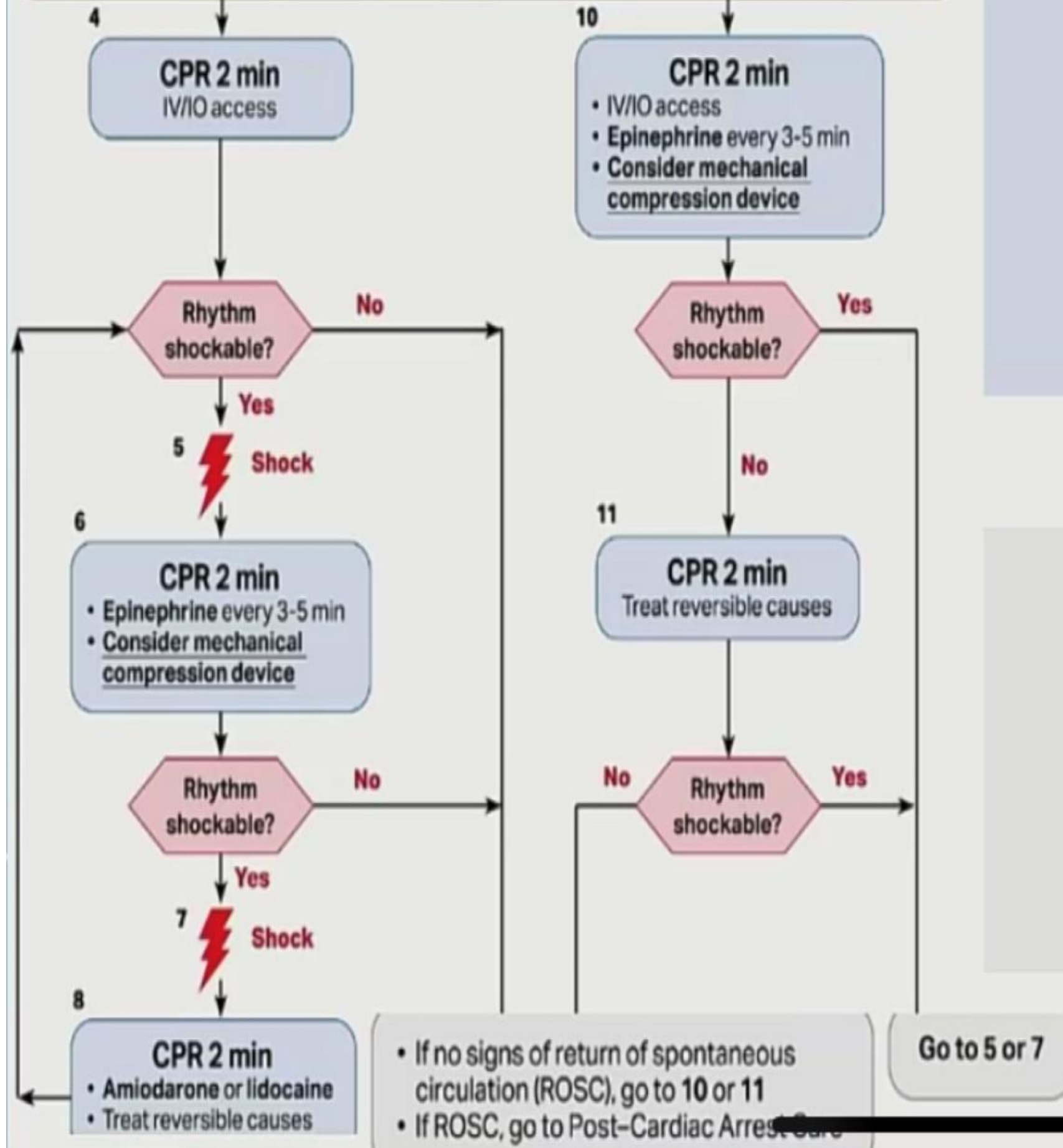
Updated April 2020



- **Monophasic:** 360 J
- **Biphasic:**
 - Theo khuyến cáo nhà sản xuất (khởi đầu 120-200J).
 - Nếu không rõ dùng mức năng lượng cao nhất cho phép.
 - Lần kế tiếp dùng mức năng lượng bằng hoặc cao hơn.
 - Nếu sốc thành công và rối loạn nhịp trở lại: sử dụng mức năng lượng đã dùng lần trước.
- Ngay lập tức nhấn ngực 2 phút sau sốc điện

Prioritize Intubation / Resume CPR

- Pause chest compressions for intubation
- If intubation delayed, consider supraglottic airway or bag-mask device with filter and tight seal
- Connect to ventilator with filter when possible



THUỐC

- **Epinephrine** 1mg mỗi 3-5 phút
- **Amiodarone** 300mg bolus 1st dose, 150mg 2nd dose
- **Lidocaine** 1-1,5mg/kg 1st dose, 0,5-0,75mg/kg 2nd dose

ROSC

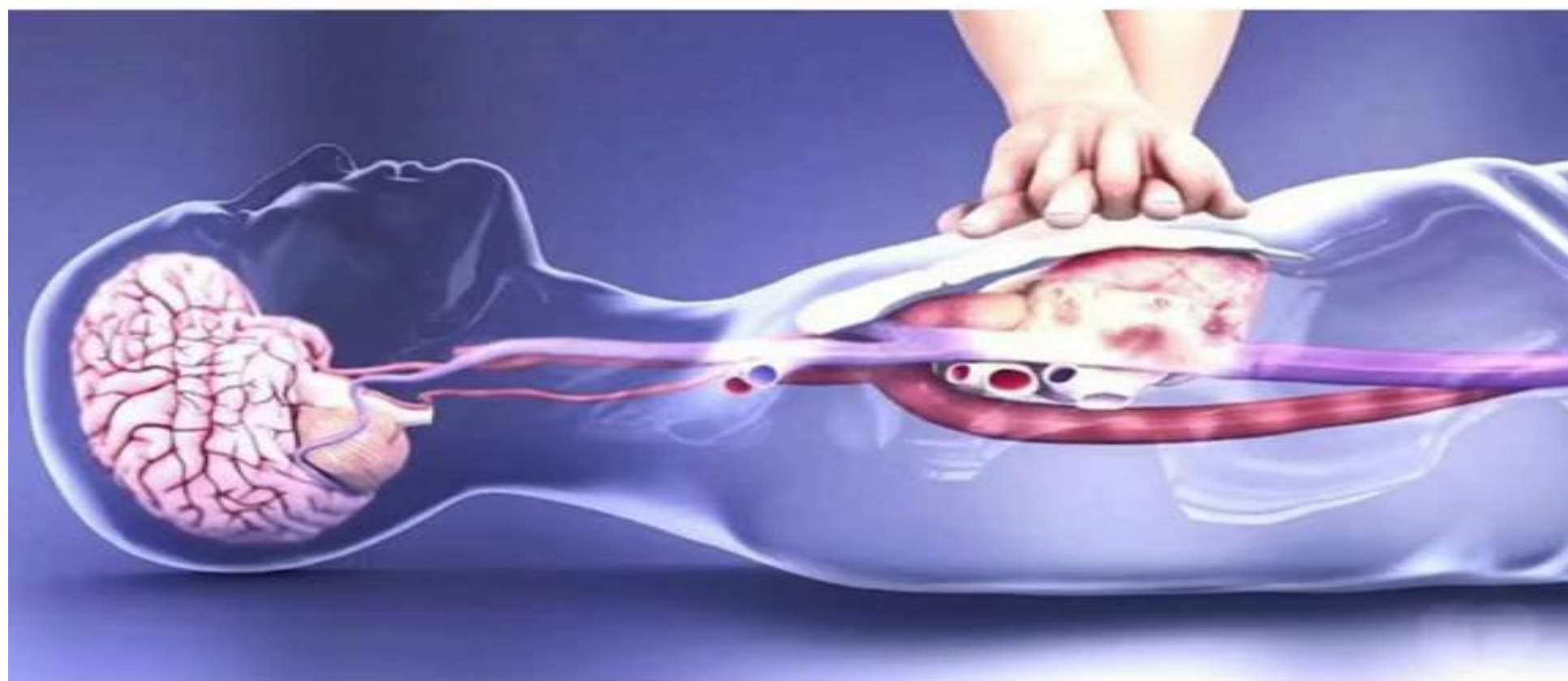
- Có mạch, huyết áp.
- Tăng PETCO₂ kéo dài >40mmHg.
- Sóng động mạch tự nhiên trong theo dõi huyết áp động mạch xâm lấn.

Chuỗi hành động - Hồi sinh tim phổi

- Nhận biết ngay ngưng tim và kích hoạt hệ thống cấp cứu.
- Cấp cứu căn bản sớm, nhấn mạnh việc nhấn ngực hiệu quả.
- Phá rung nhanh chóng.
- Hồi sinh tim phổi nâng cao có hiệu quả.
- Chăm sóc sau ngưng tim một cách toàn diện.



HƯỚNG DẪN SƠ CẤP CỨU NẠN NHÂN NGỪNG TIM PHỔI



- 3 dấu hiệu xác định ngừng tim phổi:
1. Mất ý thức đột ngột
 2. Ngừng thở
 3. Mất mạch cảnh/ bẹn



TikTok
@ gigadgetsofficial



BỆNH ÁN MINH HOẠ
HỒI SỨC NGỪNG TIM NGỪNG THỞ

I/HÀNH CHÁNH:

-Họ tên BN: P.P.N , 56 tuổi

-Giới tính: Nam

-Địa chỉ: quận Tân Phú TPHCM

-Nhập khoa cấp cứu lúc 10h30 ngày 02/2/2024

-Lý do NV: Hôn mê

II/BỆNH SỬ:

- Sáng ngày nhập viện BN đau ngực âm ỉ, đi khám tại Khoa khám bệnh BV Tân Phú, đang chờ tại phòng siêu âm tim thì BN đột ngột hôn mê, tím tái, được ép tim ngoài lồng ngực tại chỗ, sau đó chuyển qua khoa Cấp cứu.
- Tiền căn (theo sổ khám bệnh): Tăng huyết áp, **Bệnh tim thiếu máu cục bộ**, đã đặt stent mạch vành.

III/DIỄN TIẾN TẠI KHOA CẤP CỨU:

Thời gian	Tình trạng lâm sàng	Cận lâm sàng	Xử trí
10h30	<ul style="list-style-type: none">-Hôn mê sâu E1V2M1, da niêm tím tái-Mạch cảnh, mạch quay không bắt được, thở ngáp cá-Đồng tử 2 bên 5mm PXAS +/--Ngưng tim, mất âm phế bào 2 bên phổi, bụng mềm ECG: rung thất ĐHMM: 121mg/dl		<ul style="list-style-type: none">-Ép tim ngoài lồng ngực-Hút đàm nhớt-Paciflam 5mg 1A TMC-Đặt NKQ bóp bóngNACL 0.9% 500ml 1 chai TTM tối đaAdrenalin 1mg/1ml 1 ống TMC mỗi 5 phútMắc monitor theo dõi liên tục-Shock điện không đồng bộ 200J
10h40	<ul style="list-style-type: none">-Hôn mê sâu GCS 3đ-Mạch =0, HA =0 ECG/monitor: rung thất		<ul style="list-style-type: none">-Shock điện không bộ 200J

Hai câu hỏi:

-BN có tỉnh táo hay không?

=> **Không**

(Hôn mê sâu GCS 4đ)

-BN có thở bình thường hay không?

=> **Không**

(Thở ngáp cá)

=> **Hồi sinh tim phổi ngay lập tức**

III/DIỄN TIẾN TẠI KHOA CẤP CỨU:

Thời gian	Tình trạng lâm sàng	Cận lâm sàng	Xử trí
11h00	-Hôn mê sâu GCS 3đ -Mạch =0, HA =0 ECG/monitor: rung thất		-NACL 0.9% 500ml 1 chai TTM tối đa -Cordarone 150mg 2 ống pha NACL 0.9% 100ml 1chai TTM CXXg/ph
11h10-11h20	-Hôn mê sâu GCS 3đ -Mạch =0, HA =0 ECG/monitor: nhịp tự thất 36-38l/ph		-Atropin 0.25mg 2 ống x2 TMC
11h30	-Hôn mê sâu E1V1M4, có phản xạ tay chân tự nhiên -Mạch bẹn bắt được, HA không đo được -Tim chậm, rải rác. Phổi thô -ECG/monitor: nhịp tự thất 50-60l/ph	-WBC: 13100/l -HgB: 17g/dl -PLT:2420/l -eGFR: 64.51ml/ph -CK-MB: 76.9 U/L -Troponin I: 2.36 ng/ml -Na/Cl/K/Ca: 137.5/104.9/3.42/1.05	-NACL 0.9% 500ml1 chai TTM CC g/ph -Levonor 1mg 3A pha đủ 50ml NACL 0.9% BTĐ 14ml/h (0.2ug/kg/ph) -Khí máu ĐM -Ngung Adreanline/5ph

III/DIỄN TIẾN TẠI KHOA CẤP CỨU:

Thời gian	Tình trạng lâm sàng	Cận lâm sàng	Xử trí
11h45	<ul style="list-style-type: none"> -Hôn mê sâu E1V1M4, có phản xạ tay chân tự nhiên -Mạch bền rõ hơn, HA 70/50 -Tim đều, Phổi thô -ECG/monitor: nhịp tự thất # 80l/ph 	<p>pH: 6.9</p> <p>paCO₂: 77.7</p> <p>PaO₂:17.2</p> <p>HCO₃ act: 15.3</p> <p>Be:-17.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Natri bicarbonate 4.2% 250ml 1chai TTM LXg/ph -Tăng BTĐ Levonor 21ml/h (0.3ug/kg/ph)
12h00	<ul style="list-style-type: none"> -BN gọi mở mắt, cử động tay chân tự nhiên E3V2M4 -HA 90/60, mạch quay, bền rõ -Chi ấm hơn, SPO₂ 96%/bóp bóng -Tim đều, phổi thô 		<ul style="list-style-type: none"> -Dobutamin 12.5mg/1ml (5ug/kg/ph) -Liên hệ chuyển viện
12h20	<ul style="list-style-type: none"> -BN tỉnh, gọi mở mắt E3V2M4 -HA 110/60 -Mạch rõ, chi ấm -Tim đều, phổi thô 	<p>ECG: ST chênh lên DII, DIII, avF</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Chuyển bv Trung Vương

Tóm tắt:

-BN nhập khoa cấp cứu trong tình trạng ngưng tim ngưng thở, được cấp cứu hồi sinh tim phổi nâng cao (shock điện, thuốc chống loạn nhịp tim: Cordarone, Lidocain, Atropin), sau 1 tiếng BN có tim lại, được xử trí thuốc vận mạch và thuốc tăng co bóp cơ tim, bù toan. Sau đó tri giác BN cải thiện, mạch, HA ổn định và được chuyển bv Trưng Vương điều trị chuyên khoa.

Chẩn đoán lúc chuyển viện:

☛ *Nhồi máu cơ tim cấp ST chênh lên thành dưới Killip IV-Ngưng tim ngưng thở-Rối loạn nhịp tim/Tăng HA-BTTMCB-Stent mạch vành*

IV/ NHẬN XÉT:

- Bệnh cảnh ngưng tim ngưng thở là bệnh cảnh **tối cấp cứu**, cần được xử trí nhanh chóng, kịp thời, đúng cách, đúng phác đồ.
- Bệnh lý tim mạch là 1 trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong cao, cần được khám, điều trị và theo dõi chặt chẽ, cẩn thận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. 2019 American Heart Association Focused Update on Systems of Care: Dispatcher-Assisted Cardiopulmonary Resuscitation and Cardiac Arrest Centers: An Update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care
2. Travers A H et al. *Circulation*. 2010;122:S676-S684

TRÂN TRỌNG CẢM ƠN