

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

CPR Course

Circulation

JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION

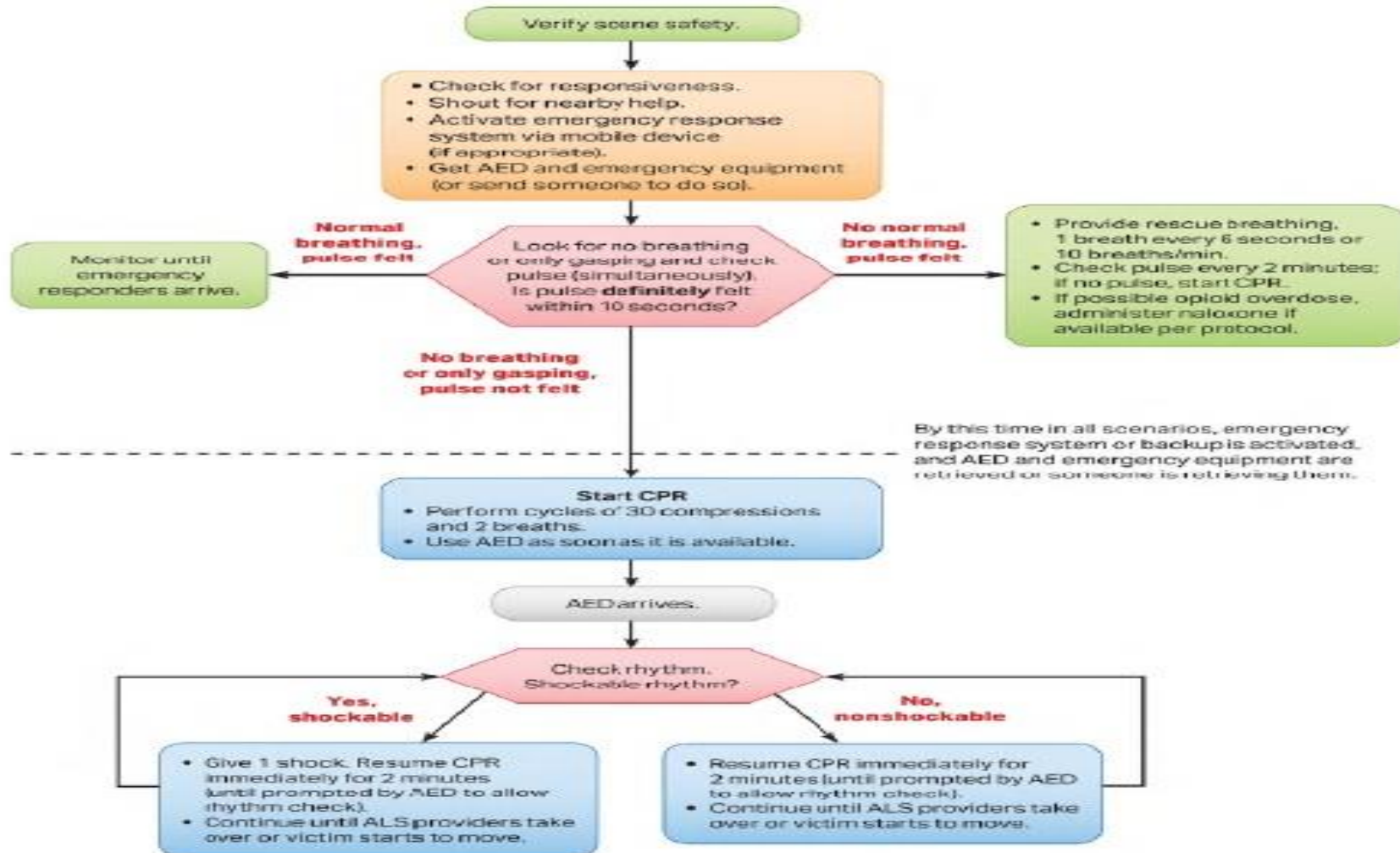
American Heart
Association® 
Learn and Live™

Basic Life Support

Figure 3: زنجیره های بقا AHA برای IHCA (ایست قلبی داخل بیمارستان) و OHCA (ایست قلبی خارج از بیمارستان) بزرگسالان.



Adult Basic Life Support Algorithm for Healthcare Providers



Verify scene safety.

```
graph TD; A[Verify scene safety.] --> B[• Check for responsiveness.  
• Shout for nearby help.  
• Activate emergency response system via mobile device (if appropriate).  
• Get AED and emergency equipment (or send someone to do so).];
```

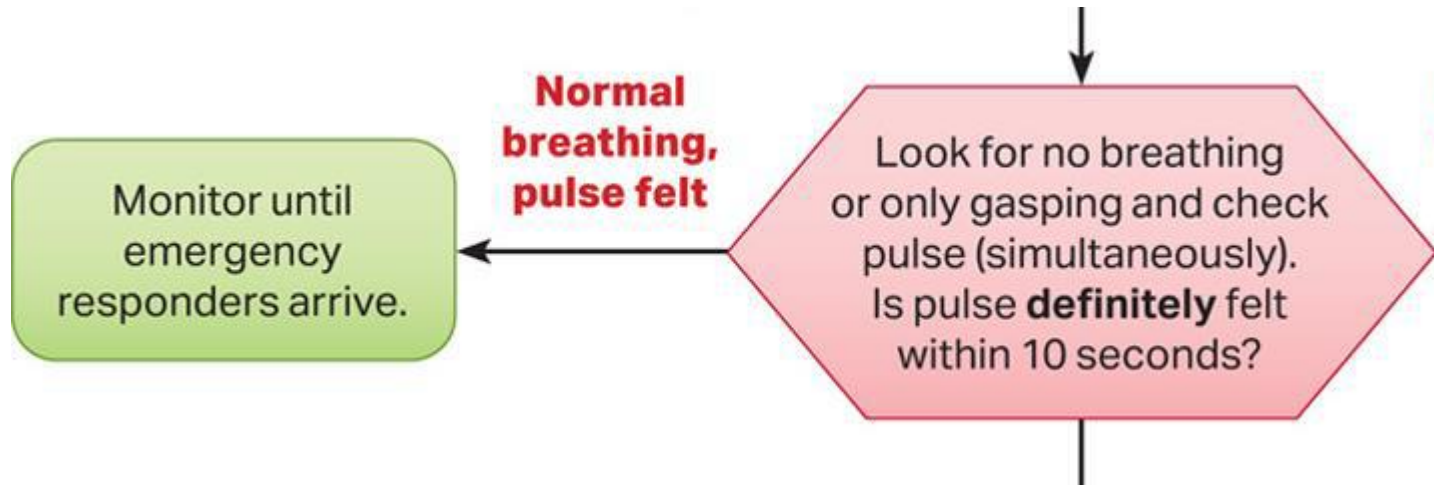
- Check for responsiveness.
- Shout for nearby help.
- Activate emergency response system via mobile device (if appropriate).
- Get AED and emergency equipment (or send someone to do so).



کنترل تنفس و نبض در طی ۱۰ ثانیه

• در صورت تنفس و نبض طبیعی :

• مراقبت از بیمار تا رسیدن اورژانس



**No normal
breathing,
pulse felt**



- Provide rescue breathing, 1 breath every 6 seconds or 10 breaths/min.
- Check pulse every 2 minutes; if no pulse, start CPR.
- If possible opioid overdose, administer naloxone if available per protocol.

available per protocol

administer naloxone if

if possible opioid overdose

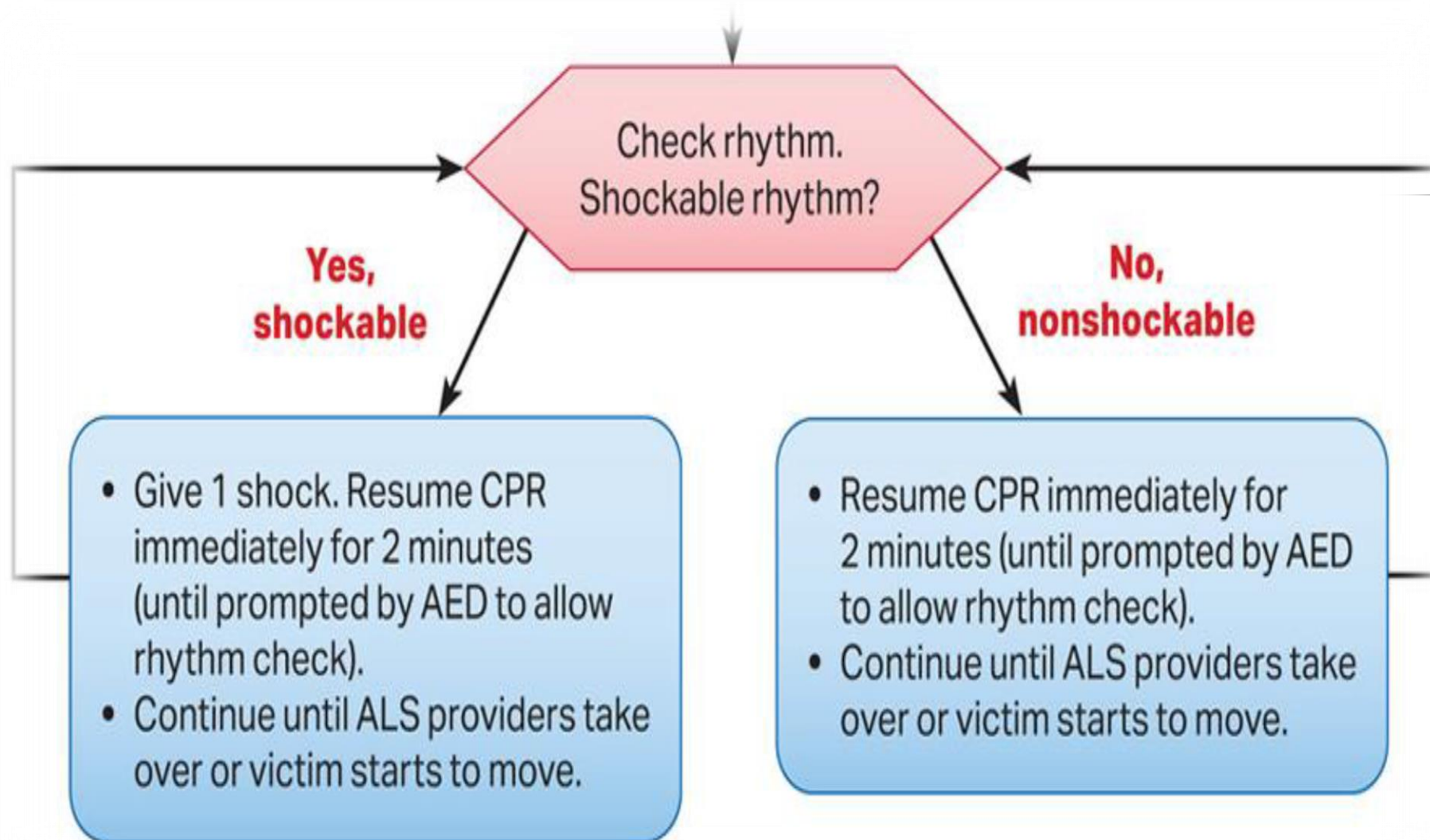
**No breathing
or only gasping,
pulse not felt**

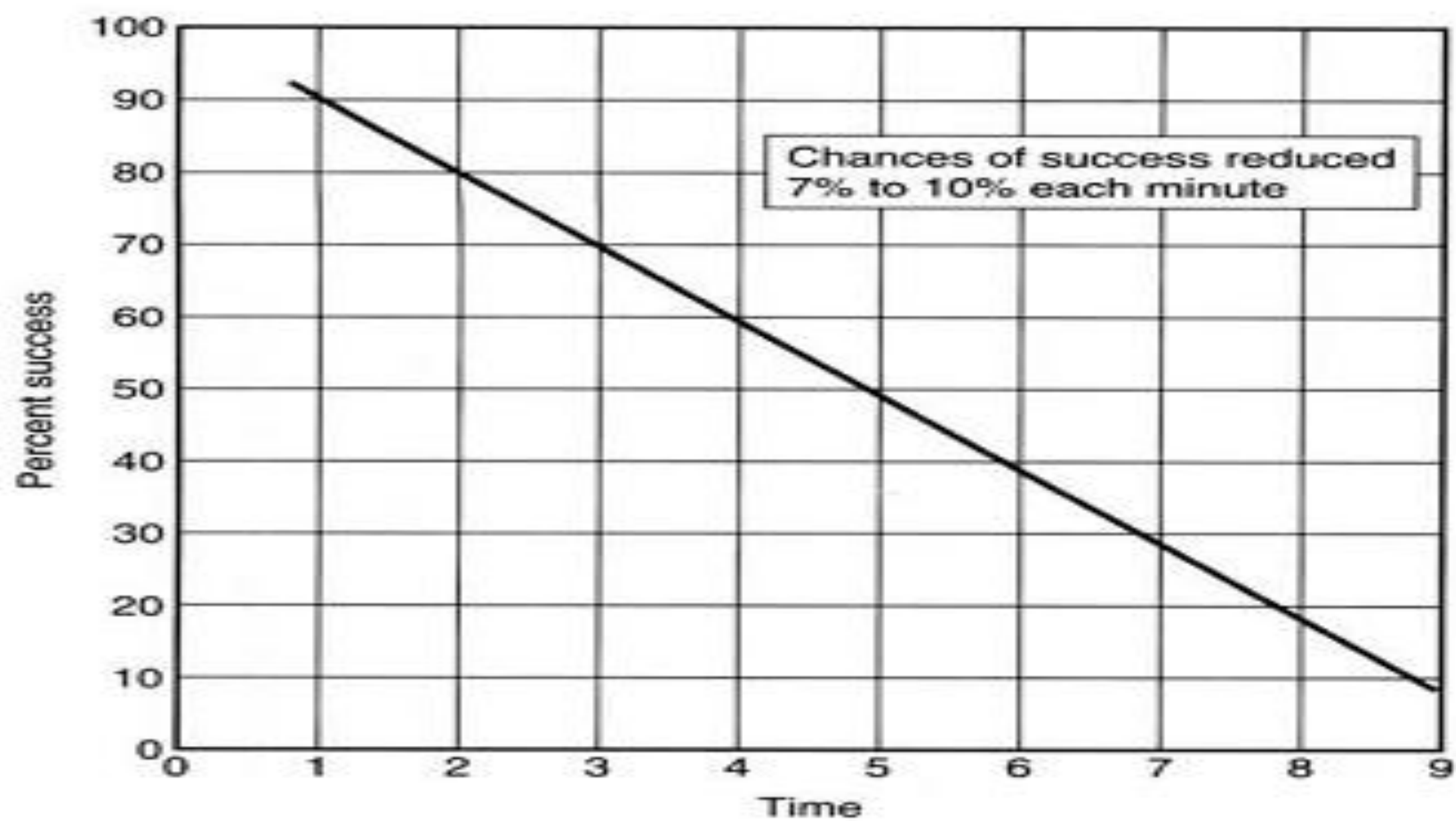
By this time in all scenarios, emergency response system or backup is activated, and AED and emergency equipment are retrieved or someone is retrieving them.

Start CPR

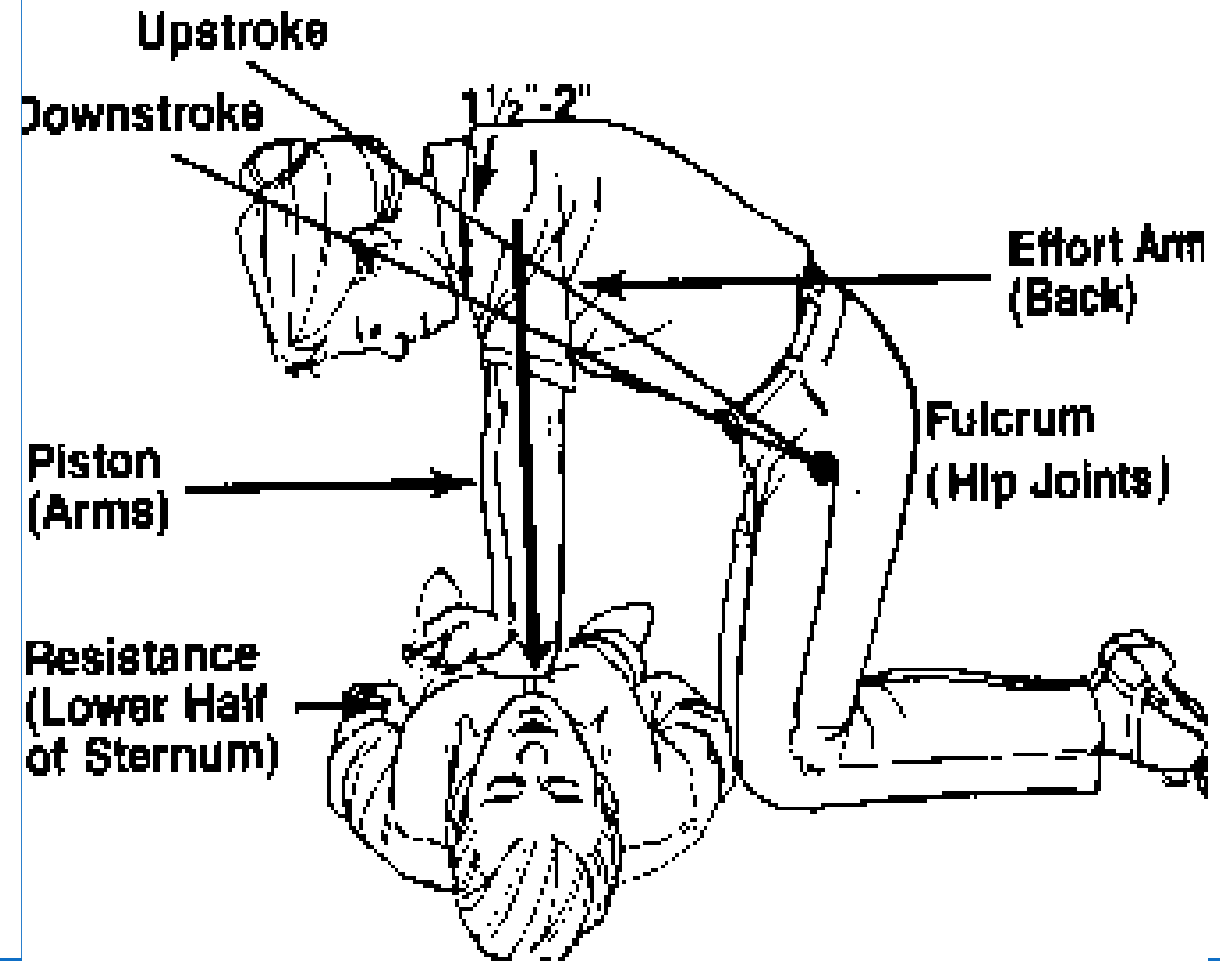
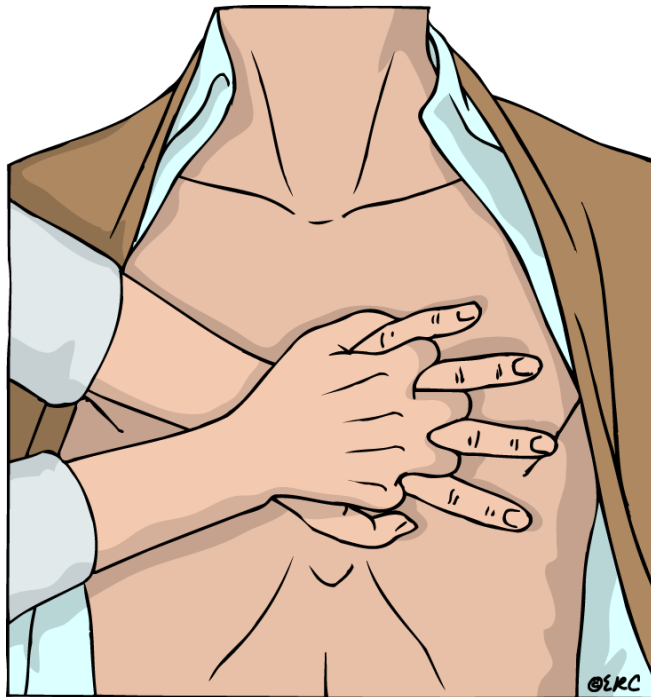
- Perform cycles of 30 compressions and 2 breaths.
- Use AED as soon as it is available.

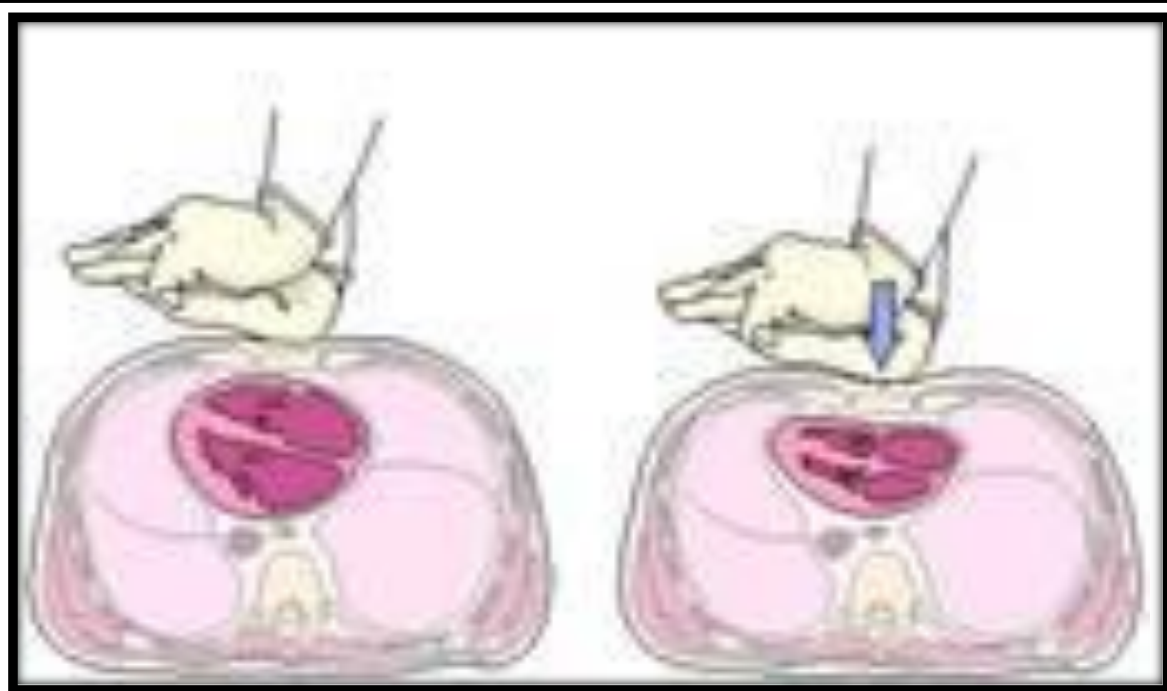
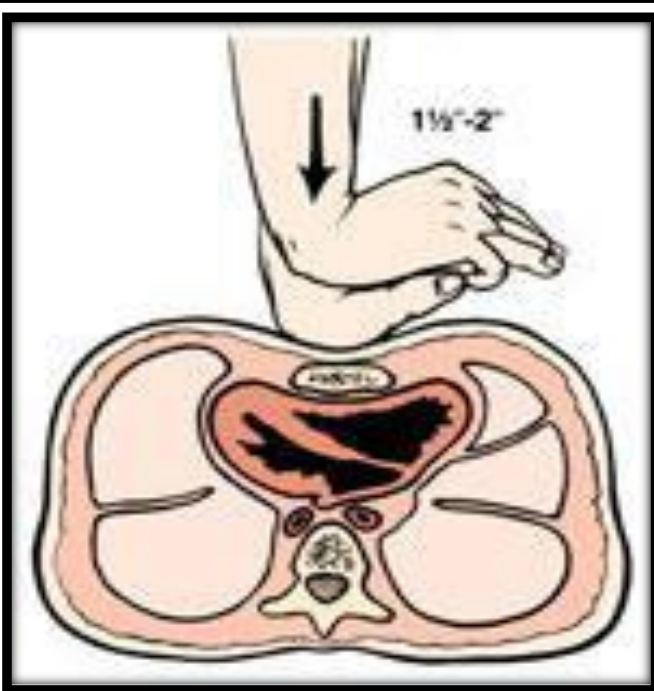
AED arrives.



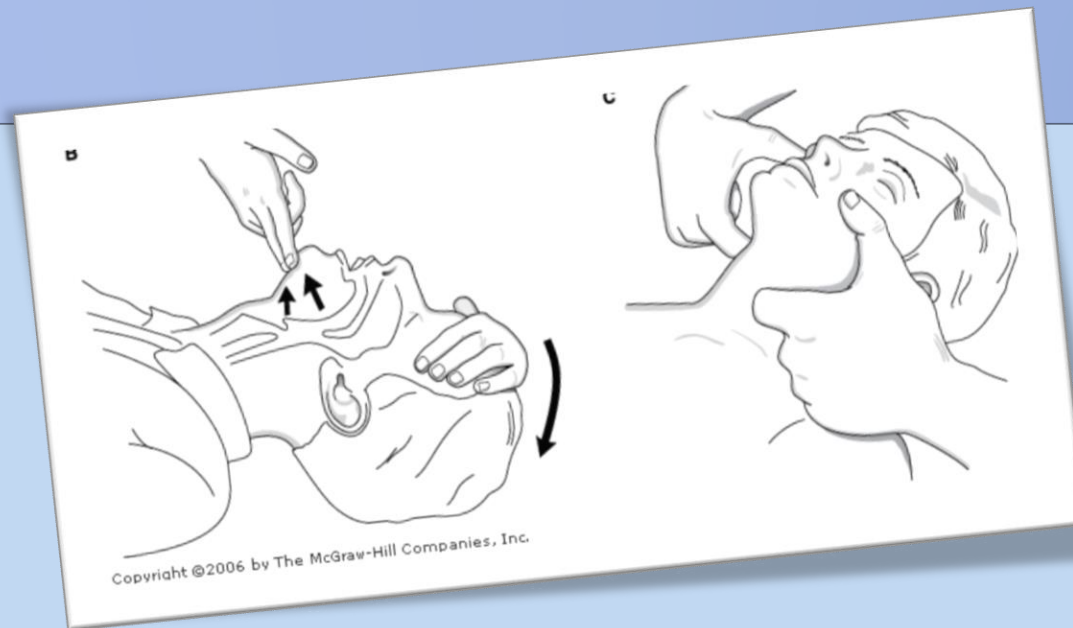


CHEST COMPRESSIONS

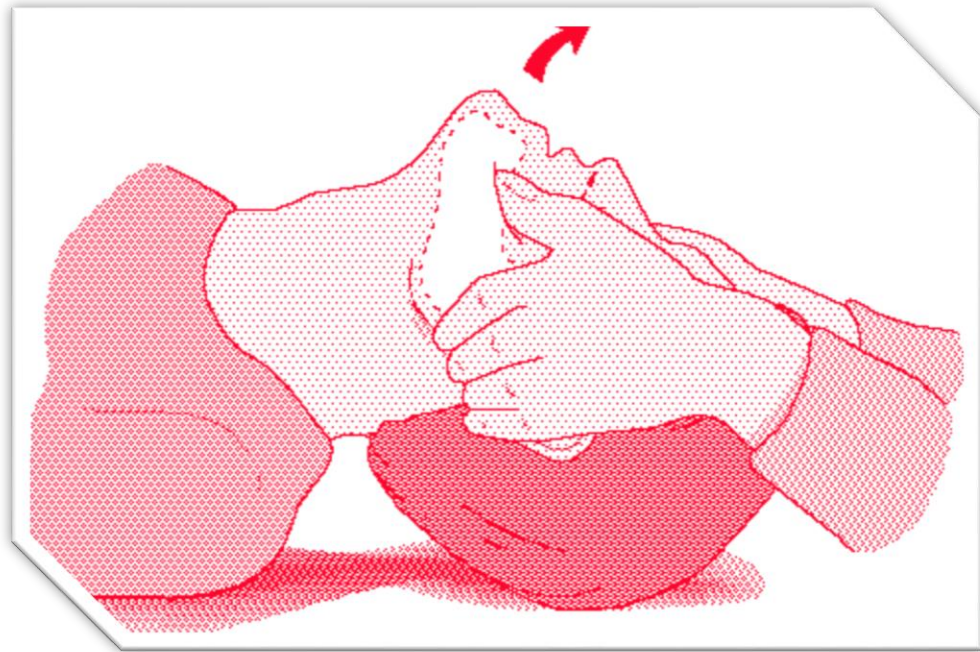




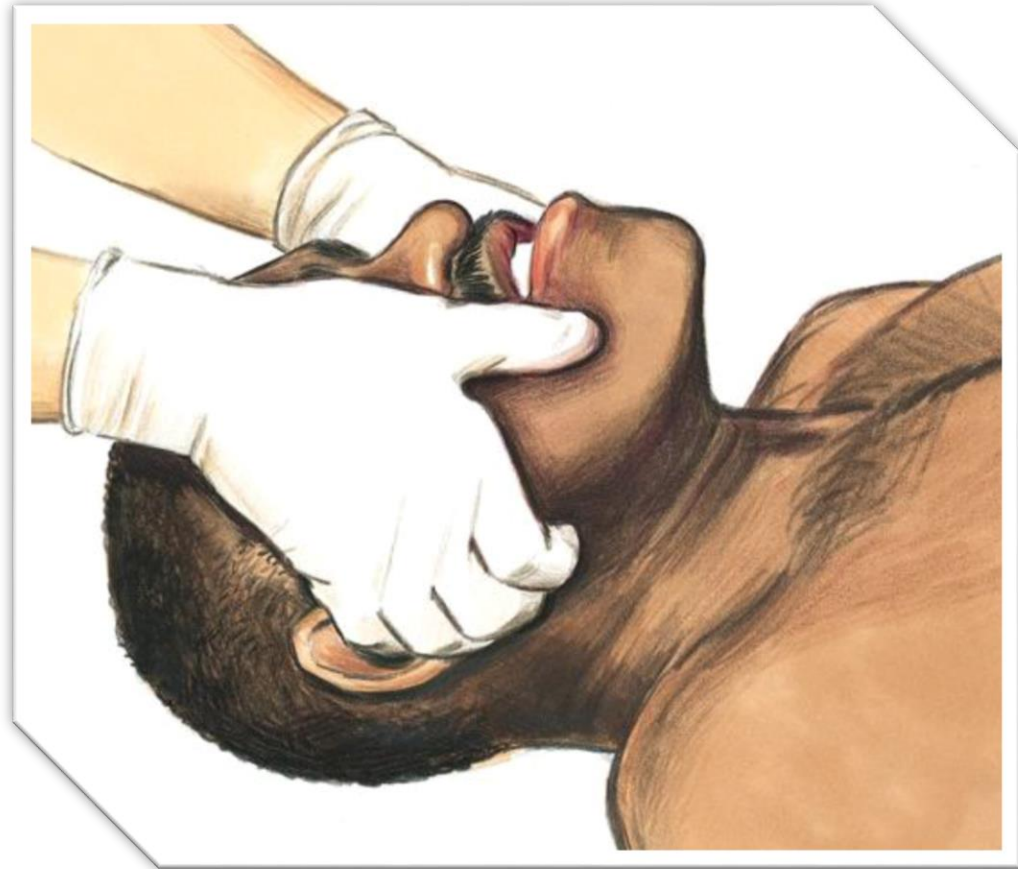
AIR WAY CONTROL



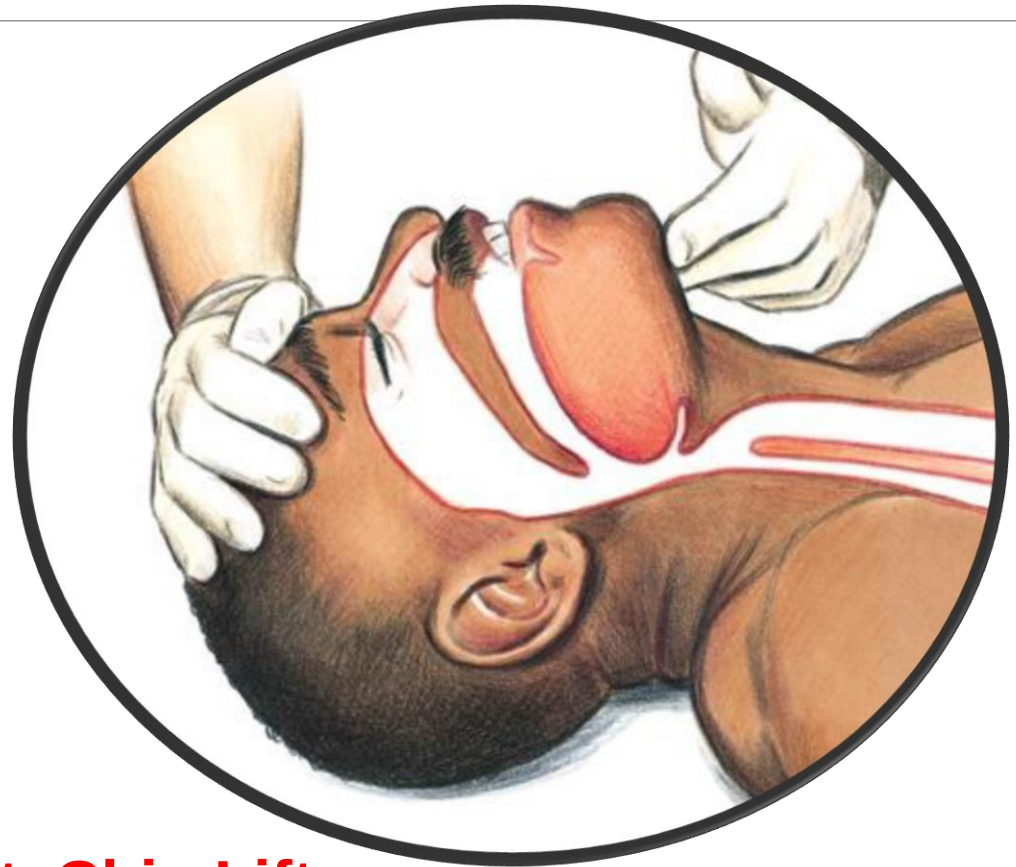
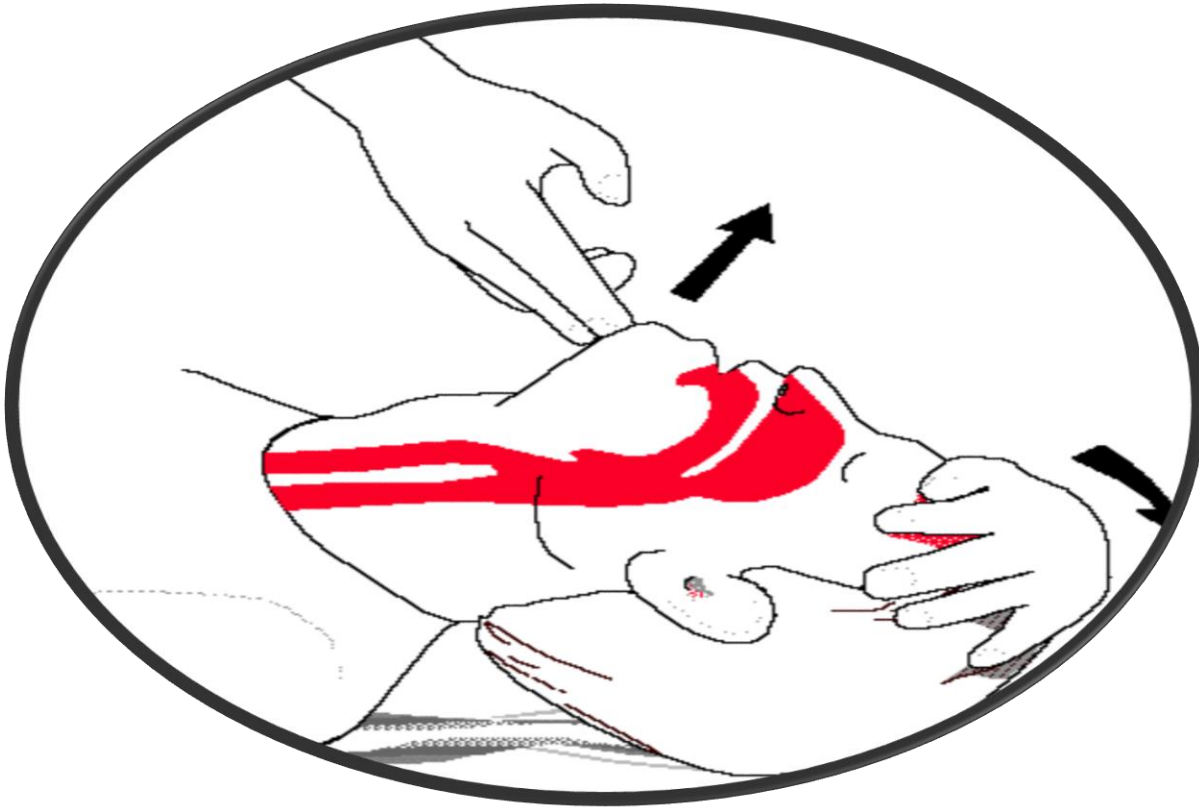
Basic Airway Maneuvers



**Jaw-Thrust
Maneuver**

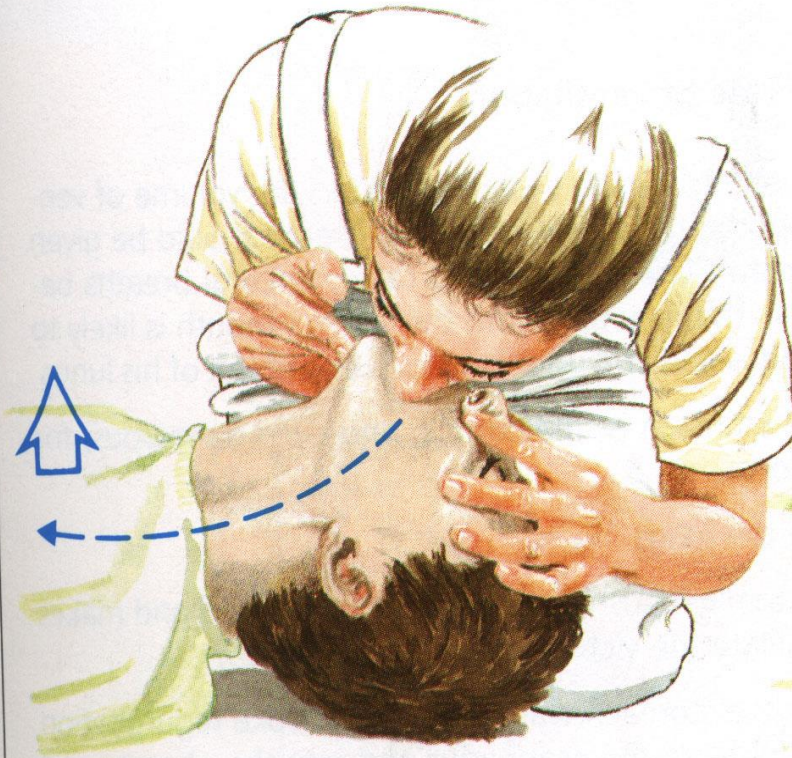


Basic Airway Maneuvers



Head Tilt–Chin Lift

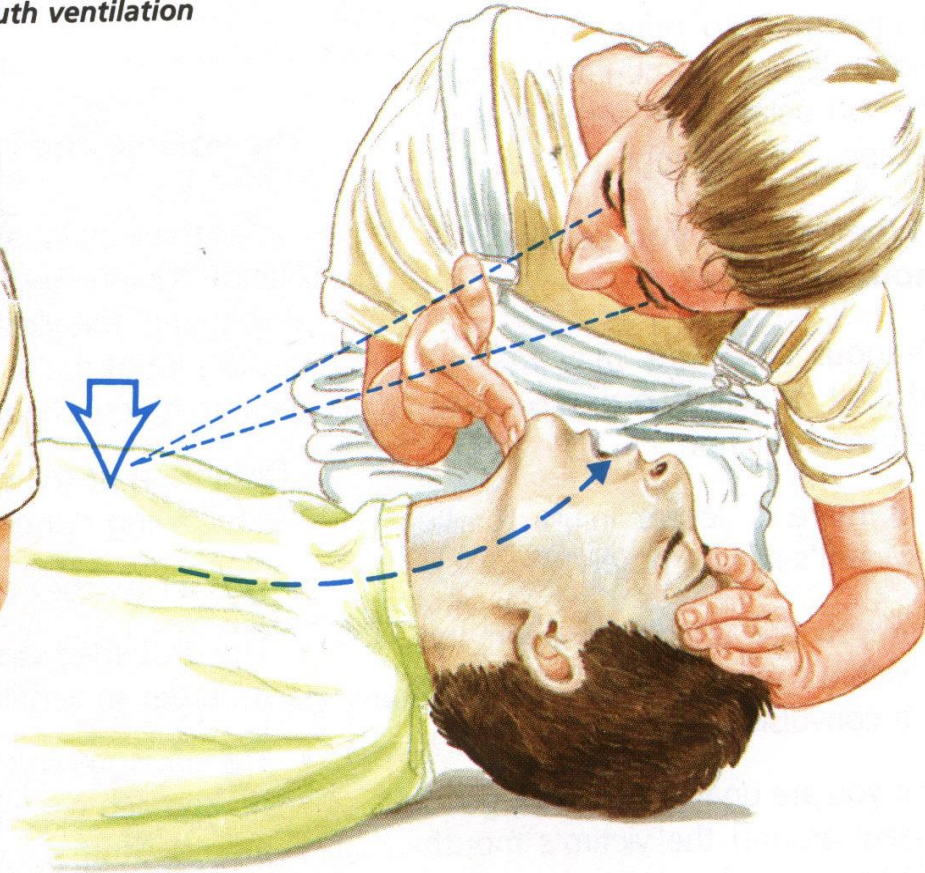
6
Mouth-to-mouth ventilation



(A) Ventilation

With the fingers of your hand that is on the victim's forehead, pinch his nostrils closed.

Seal your lips around his mouth and exhale until you see his chest rise.



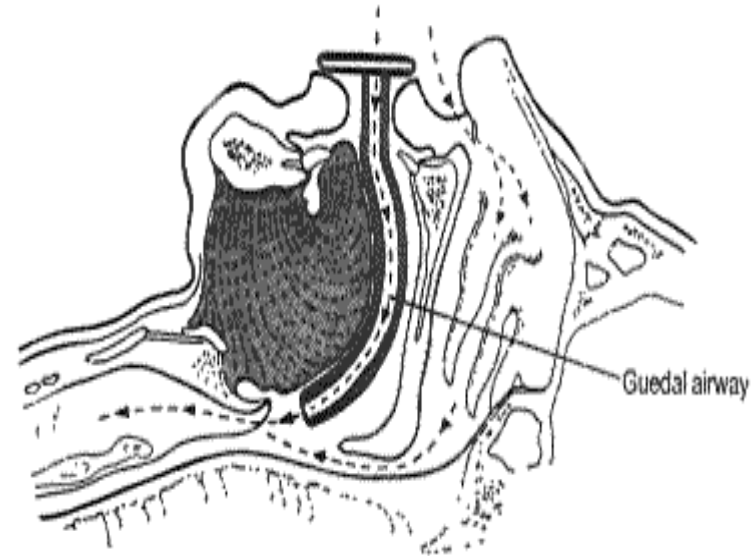
(B) Relaxation

Remove your mouth from his mouth and let go of his nose. Let the air escape from his lungs through his mouth and nose.

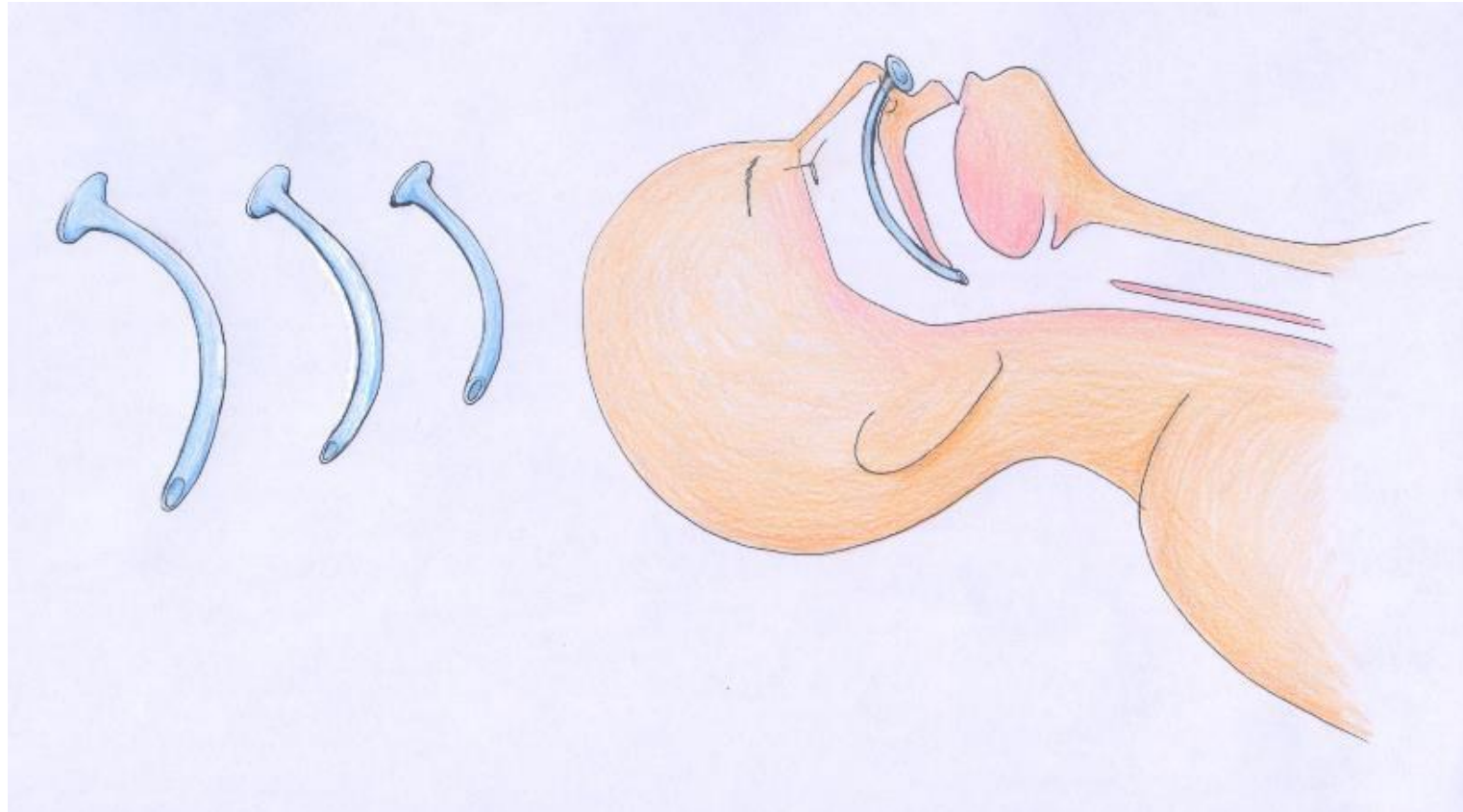
Basic Airway Maneuvers

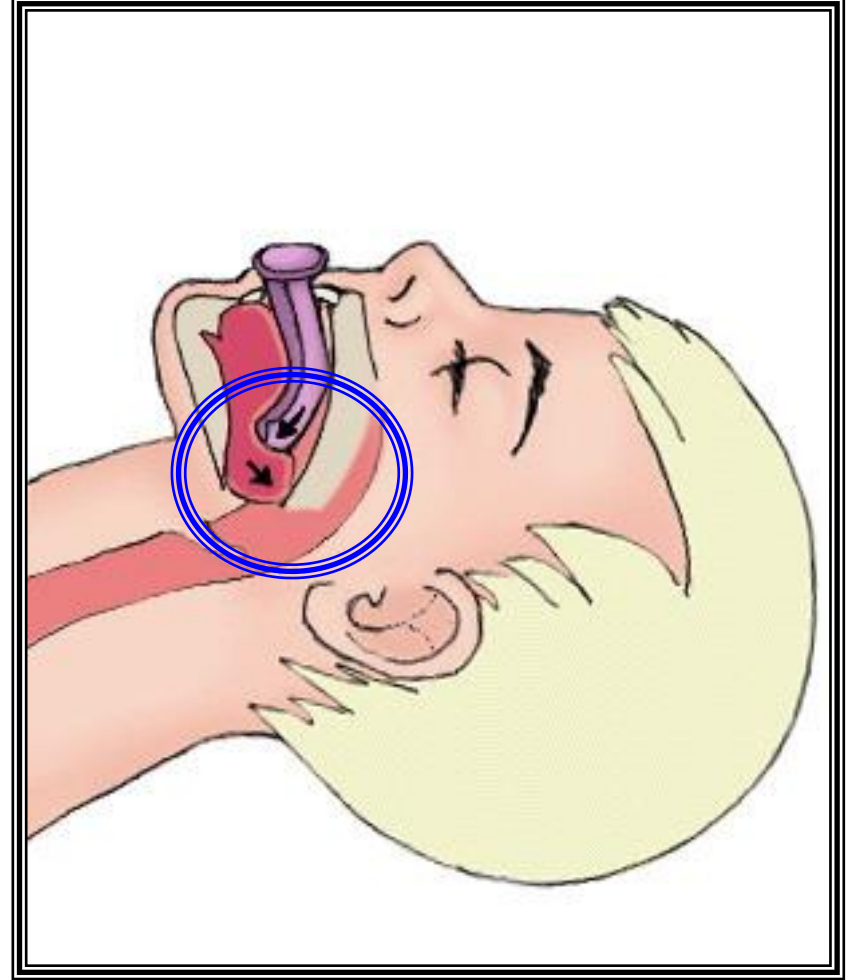
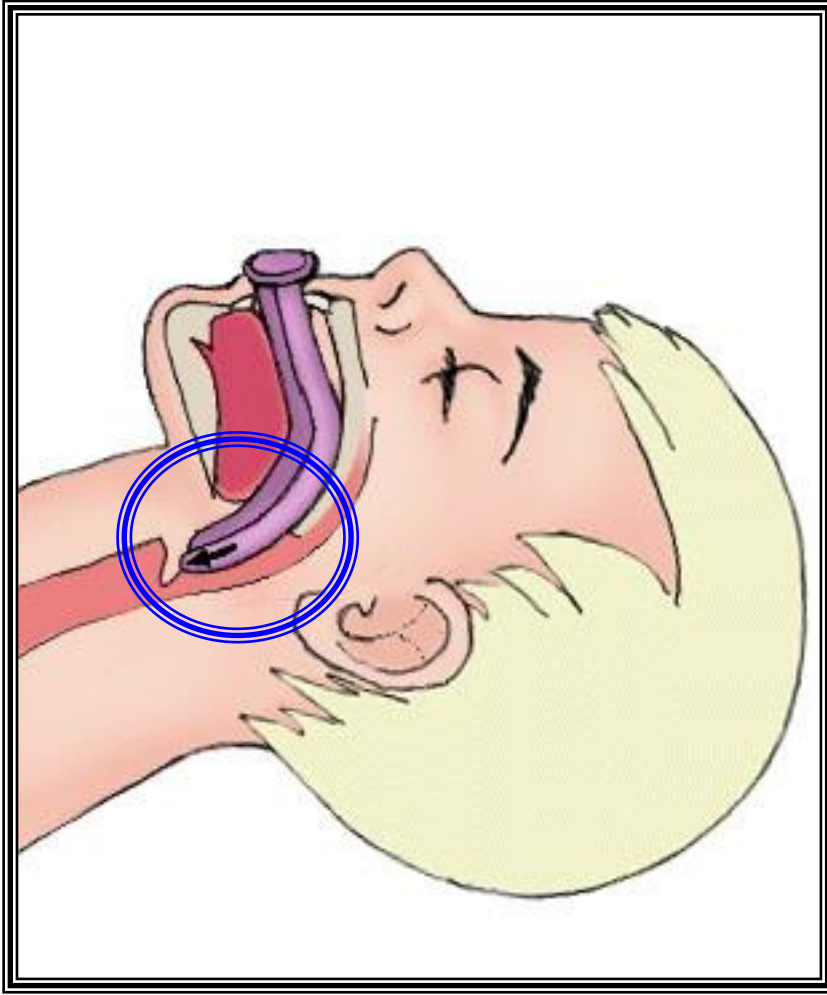


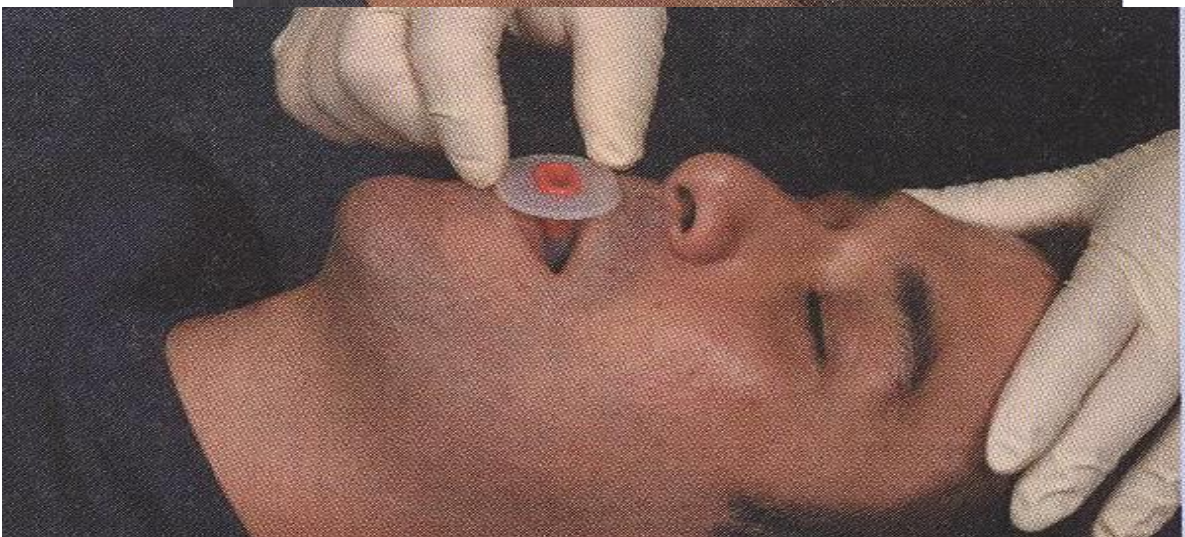
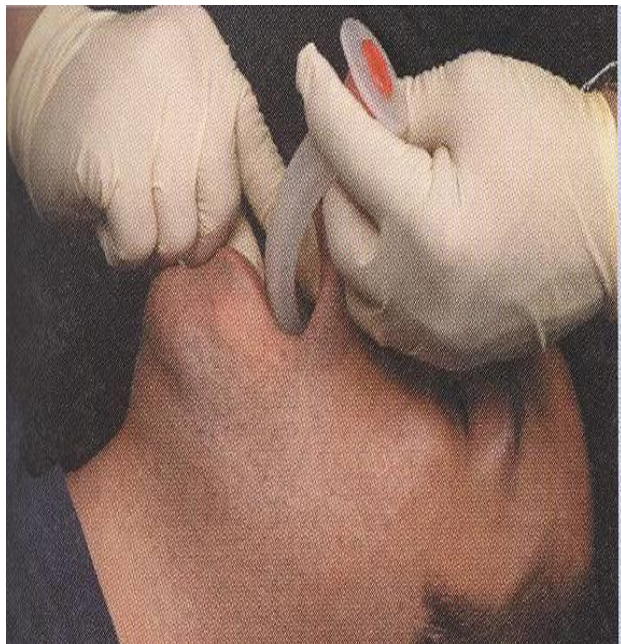
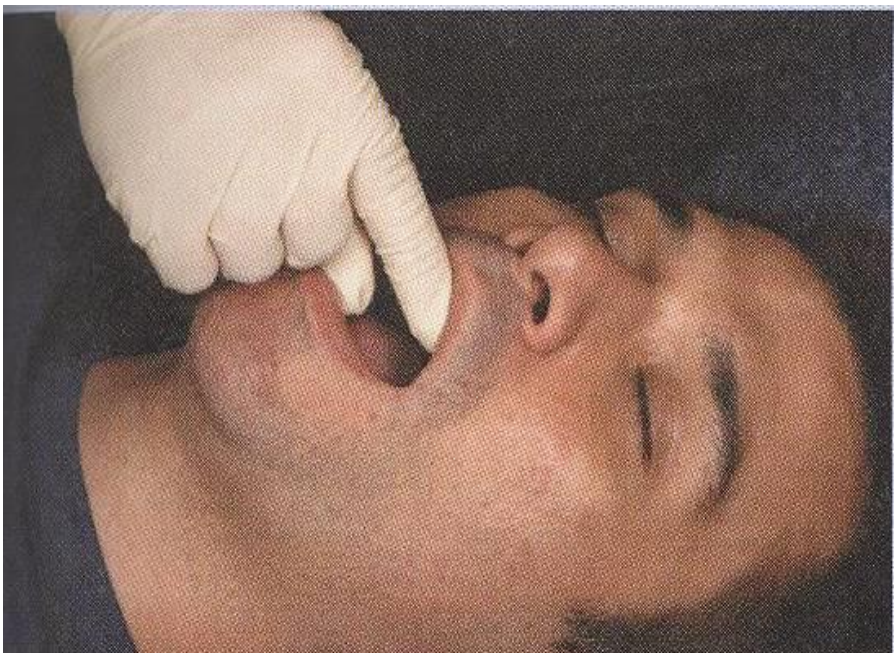
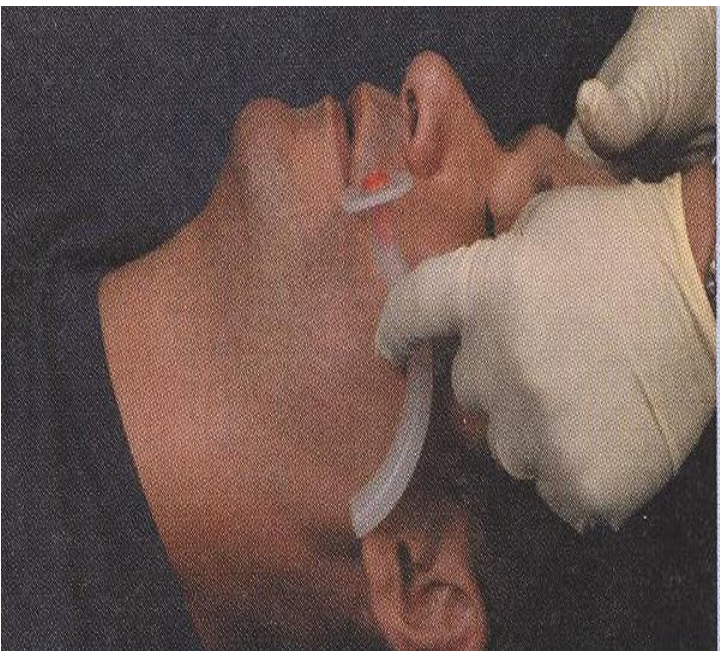
**Orophar
yngeal
Airway**



Nasopharyngeal Airway











1) Ideal BVM positioning is obtained by aligning the patient's external auditory meatus with the sternal notch.



2) Traditionally, the 'EC' hand position is utilized to obtain a seal with the mask.

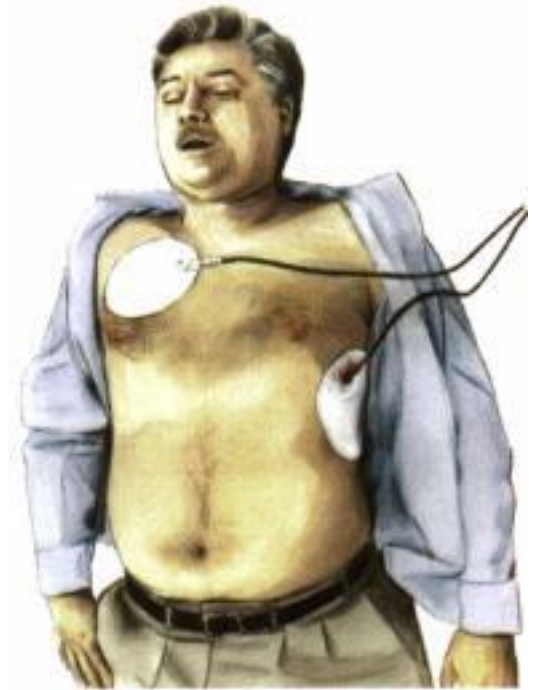


3) With the two-provider technique, one person should hold the mask with both hands, while the other bags the patient.

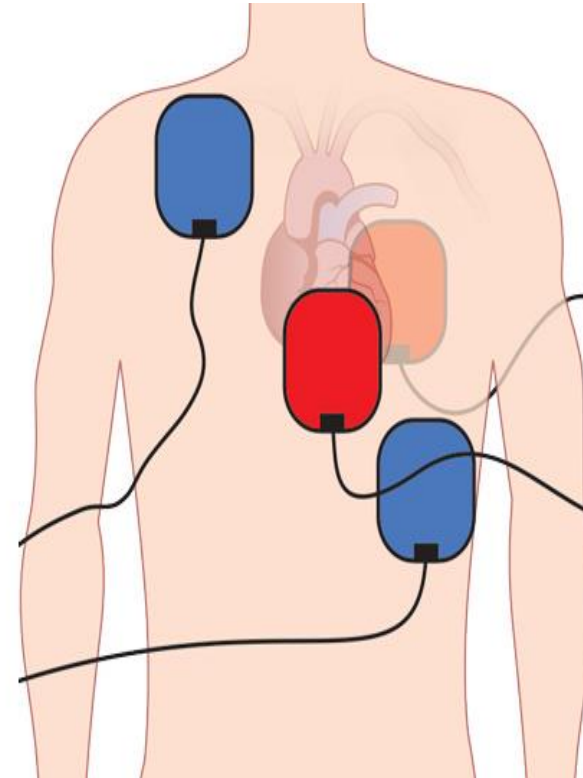
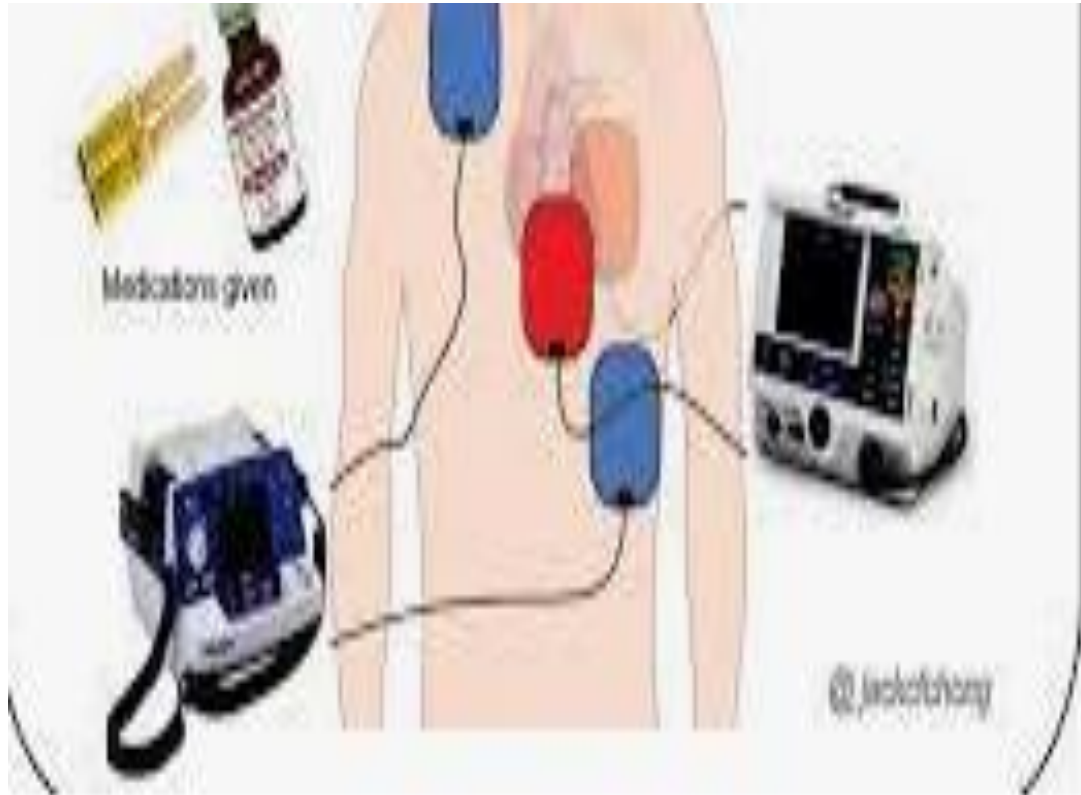


4) An alternative method is for the mask holder to apply pressure to the mask while using four fingers to apply jaw lift.

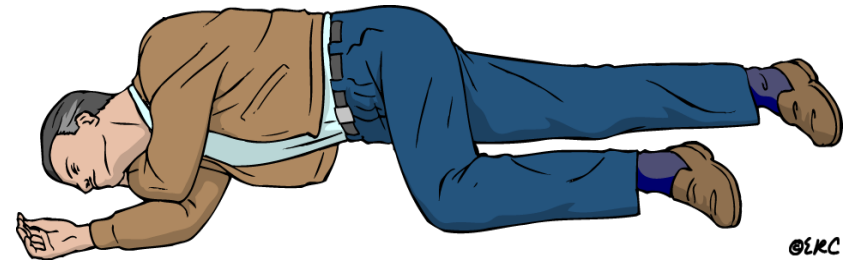
Automated External Defibrillator



Double Sequential Defibrillation



Recovery Position





Advanced Cardiac Life Support

Positions for 6-Person High-Performance Teams*

Resuscitation Triangle Roles



Compressor

- Assesses the patient
- Does 5 cycles of chest compressions
- Alternates with AED/Monitor/Defibrillator every 5 cycles or 2 minutes (or earlier if signs of fatigue set in)



AED/Monitor/ Defibrillator

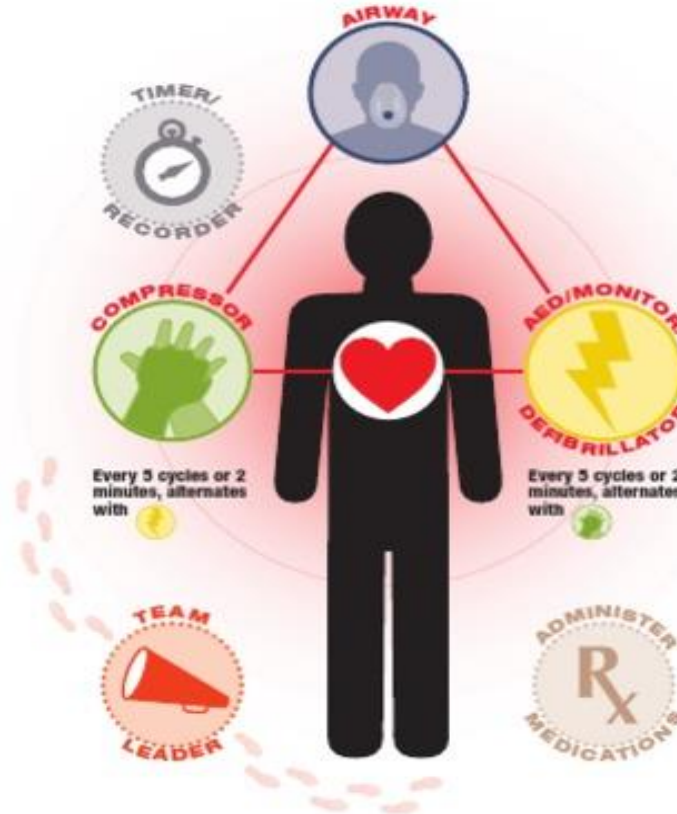
- Brings and operates the AED/monitor/defibrillator
- Alternates with Compressor every 5 cycles or 2 minutes (or earlier if signs of fatigue set in), ideally during rhythm analysis
- If a monitor is present, places it in a position where it can be seen by the Team Leader (and most of the team)



Airway

- Opens and maintains the airway
- Provides ventilation

The team owns the code. No team member leaves the triangle except to protect his or her safety.



*This is a suggested team formation. Roles may be adapted to local protocol.



American
Heart
Association.

life is why™

Leadership Roles



Team Leader

- **Every resuscitation team must have a defined leader**
- Assigns roles to team members
- Makes treatment decisions
- Provides feedback to the rest of the team as needed
- Assumes responsibility for roles not assigned



Administer Medications

- An ALS provider role
- Administers medications

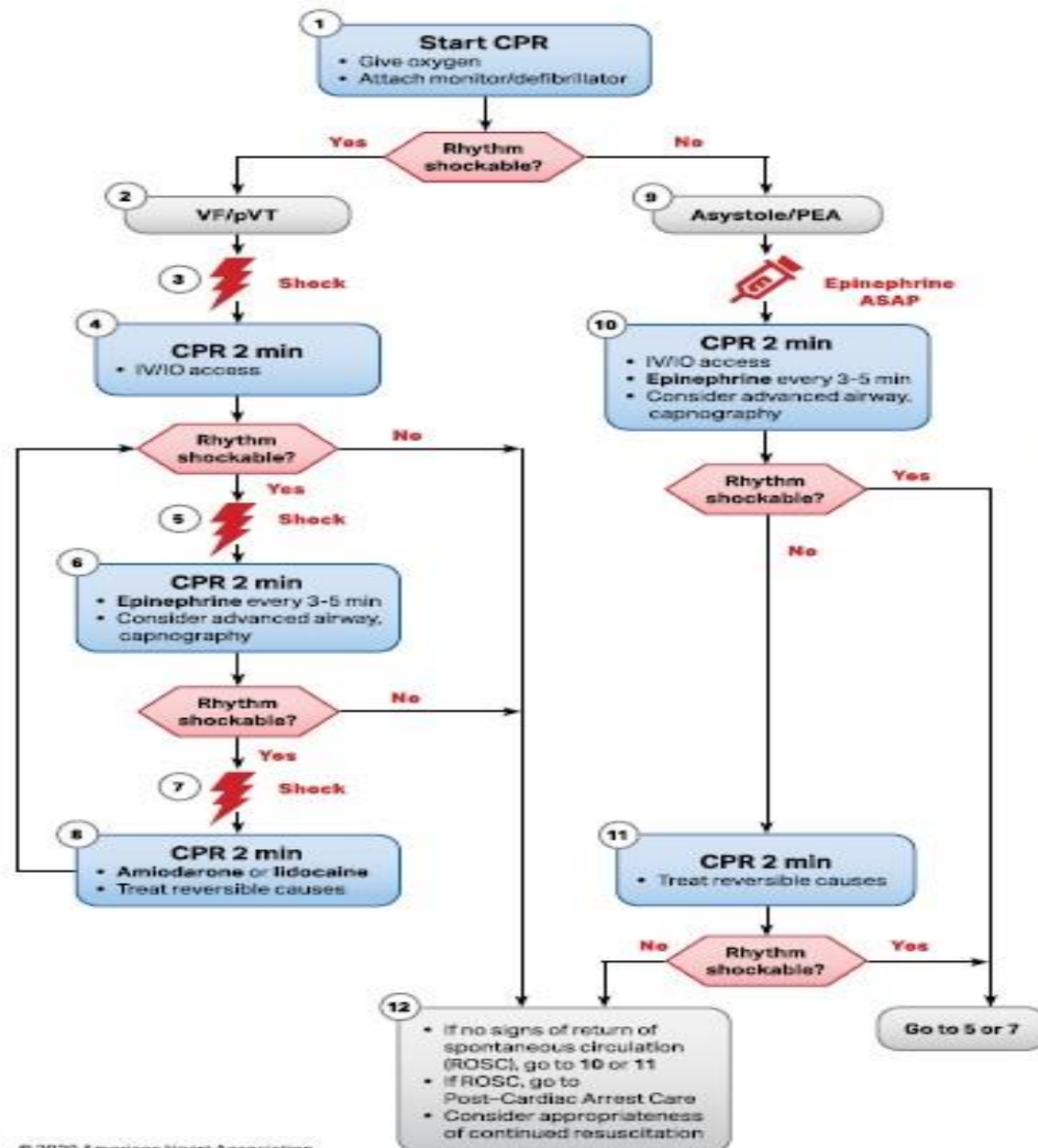


Timer/Recorder

- Records the time of interventions and medications (and announces when these are next due)
- Records the frequency and duration of interruptions in compressions
- Communicates these to the Team Leader (and the rest of the team)

© 2016 American Heart Association

Adult Cardiac Arrest Algorithm



© 2020 American Heart Association

CPR Quality

- Push hard (at least 2 inches [5 cm]) and fast (100-120/min) and allow complete chest recoil.
- Minimize interruptions in compressions.
- Avoid excessive ventilation.
- Change compressor every 2 minutes, or sooner if fatigued.
- If no advanced airway, 30:2 compression-ventilation ratio.
- Quantitative waveform capnography
 - If PETCO₂ is low or decreasing, reassess CPR quality.

Shock Energy for Defibrillation

- **Biphasic:** Manufacturer recommendation (eg, initial dose of 120-200 J; if unknown, use maximum available. Second and subsequent doses should be equivalent, and higher doses may be considered.
- **Monophasic:** 360 J

Drug Therapy

- **Epinephrine IV/IO dose:** 1 mg every 3-5 minutes
- **Amiodarone IV/IO dose:** First dose: 300 mg bolus; Second dose: 150 mg, or
- **Lidocaine IV/IO dose:** First dose: 1-1.5 mg/kg; Second dose: 0.5-0.75 mg/kg.

Advanced Airway

- Endotracheal intubation or supraglottic advanced airway
- Waveform capnography or capnometry to confirm and monitor ET tube placement
- Once advanced airway in place, give 1 breath every 6 seconds (10 breaths/min) with continuous chest compressions

Return of Spontaneous Circulation (ROSC)

- Pulse and blood pressure
- Abrupt sustained increase in PETCO₂ (typically >40 mm Hg)
- Spontaneous arterial pressure waves with intra-arterial monitoring

Reversible Causes

- Hypovolemia
- Hypoxia
- Hydrogen ion (acidosis)
- Hypo-/hyperkalemia
- Hypothermia
- Tension pneumothorax
- Tamponade, cardiac
- Toxins
- Thrombosis, pulmonary
- Thrombosis, coronary

CPR Quality

- Push hard (at least 2 inches [5 cm]) and fast (100-120/min) and allow complete chest recoil.
- Minimize interruptions in compressions.
- Avoid excessive ventilation.
- Change compressor every 2 minutes, or sooner if fatigued.
- If no advanced airway, 30:2 compression-ventilation ratio.
- Quantitative waveform capnography
 - If PETCO₂ is low or decreasing, reassess CPR quality.

1

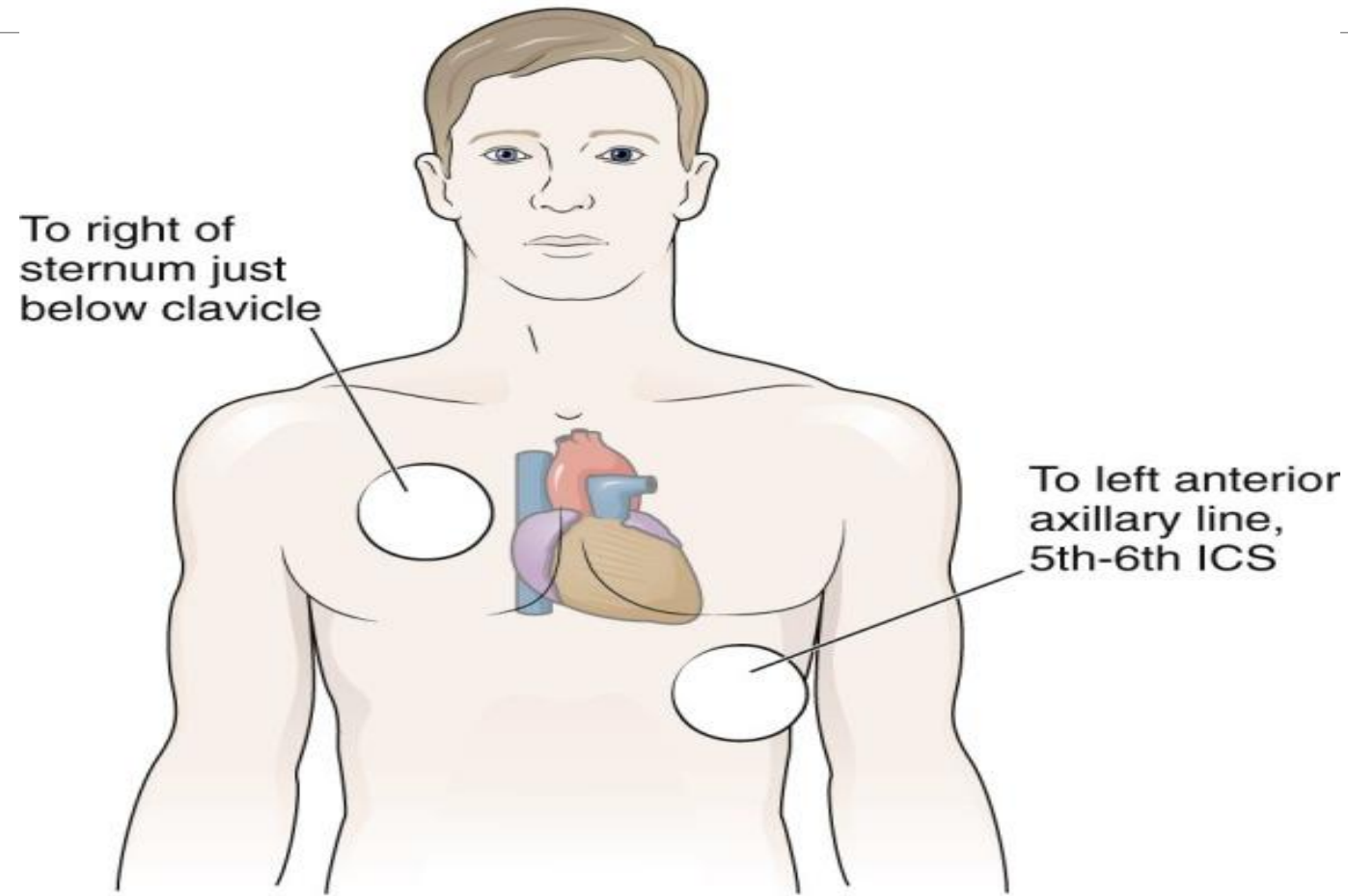
Start CPR

- Give oxygen
- Attach monitor/defibrillator



Correct position for electrode/paddle placement

DEFIBRILLATOR PAD PLACEMENT

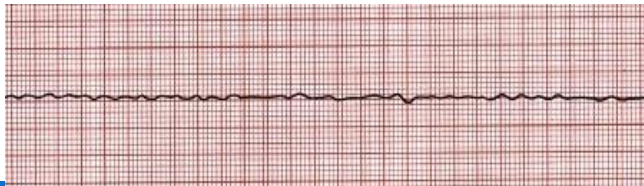


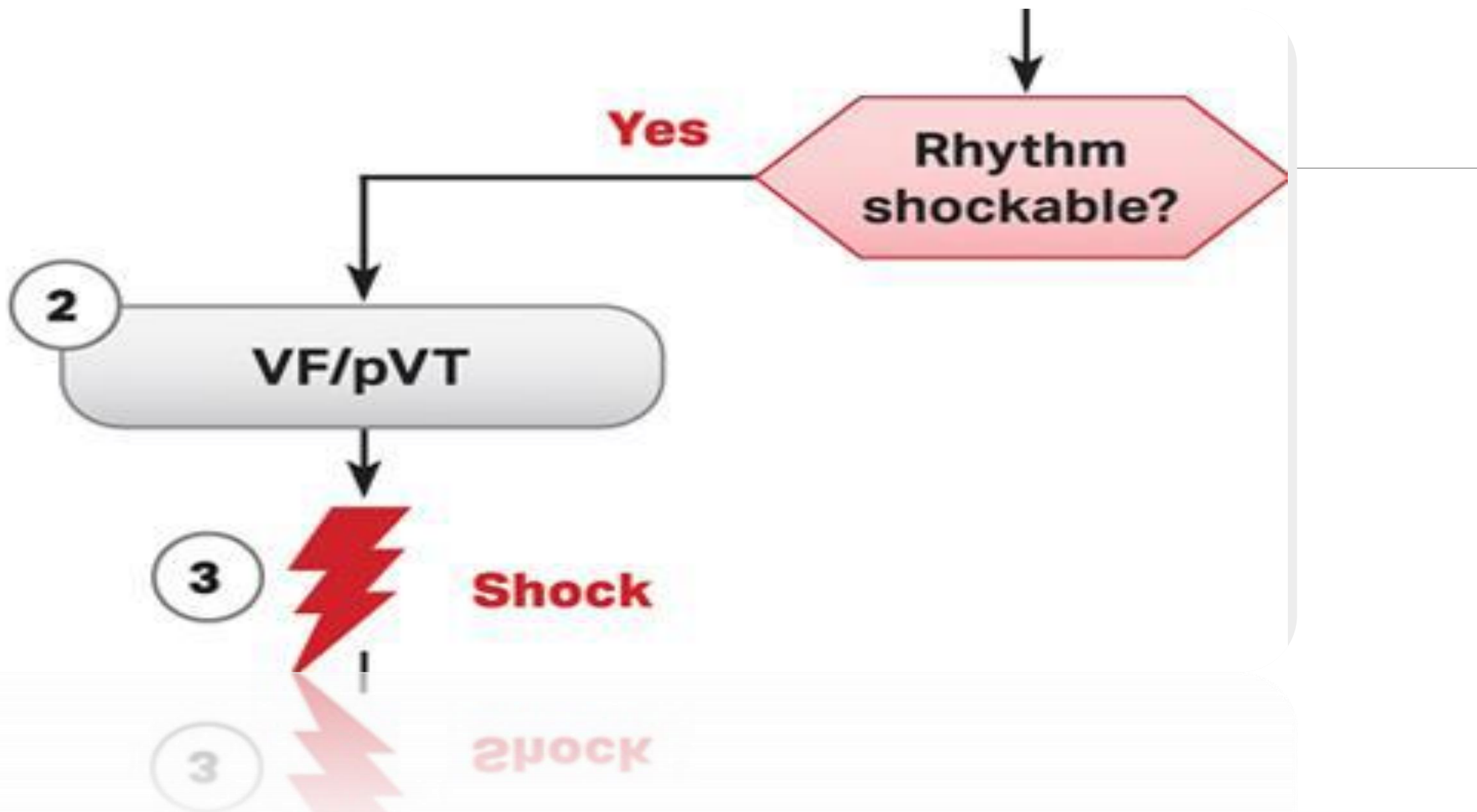
Rhythm In Monitor



PEA Or Asystole

VF Or VT





Shock Energy for Defibrillation

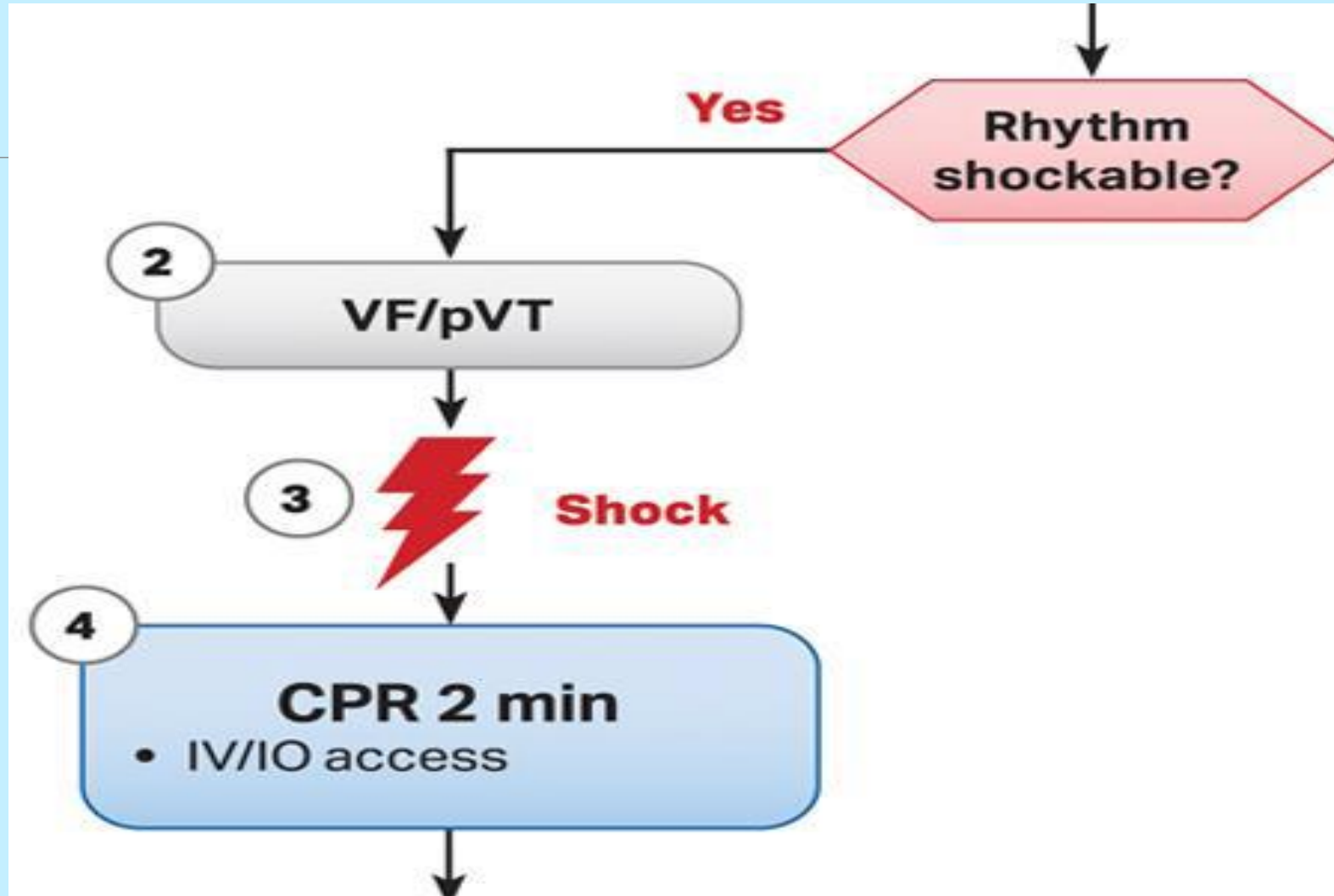
- **Biphasic:** Manufacturer recommendation (eg, initial dose of 120-200 J); if unknown, use maximum available. Second and subsequent doses should be equivalent, and higher doses may be considered.
- **Monophasic:** 360 J

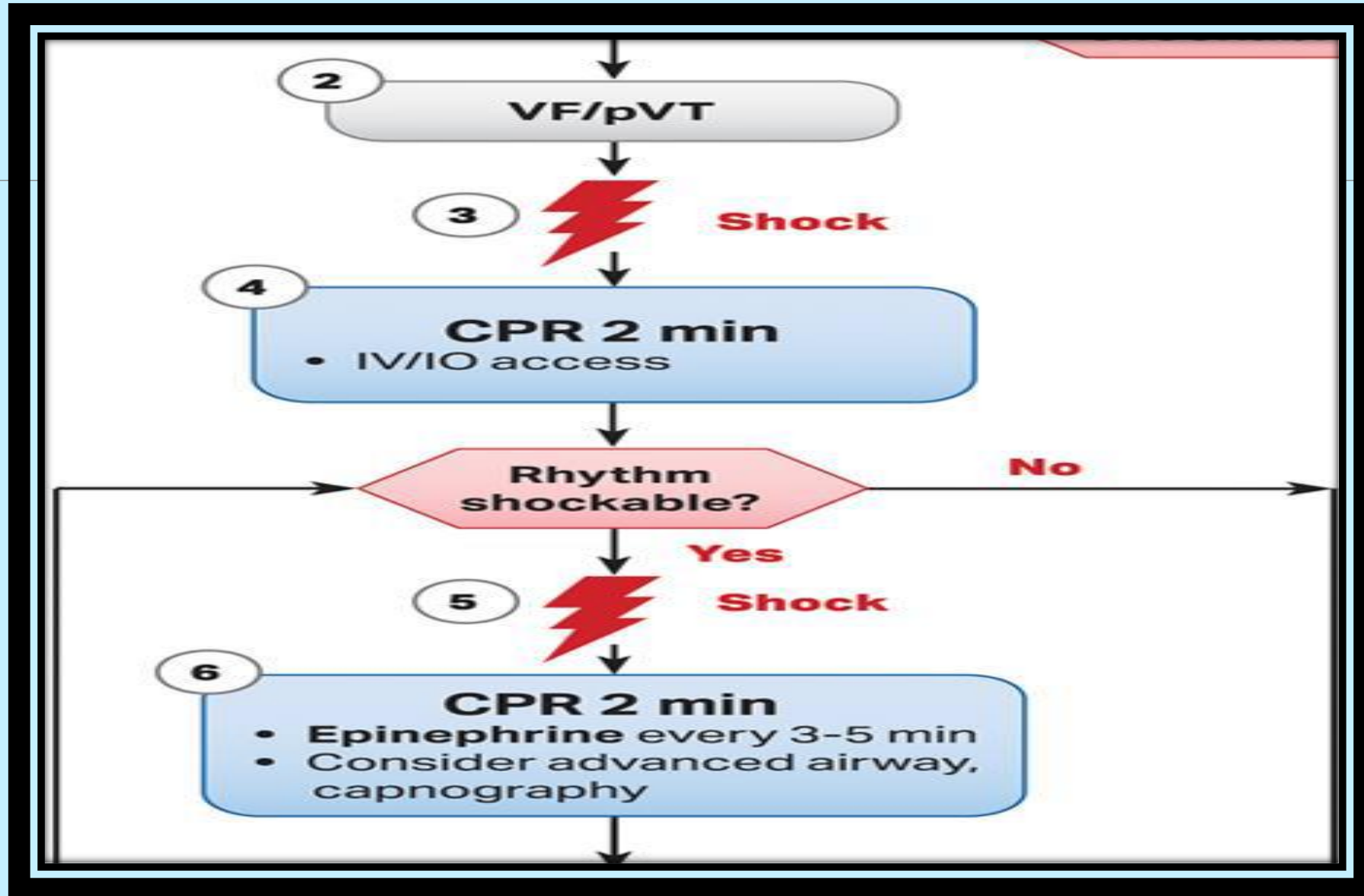
Important Point

After DC shock

*Do Not
Look At Monitor
&
Continue CPR
For 2 min.*

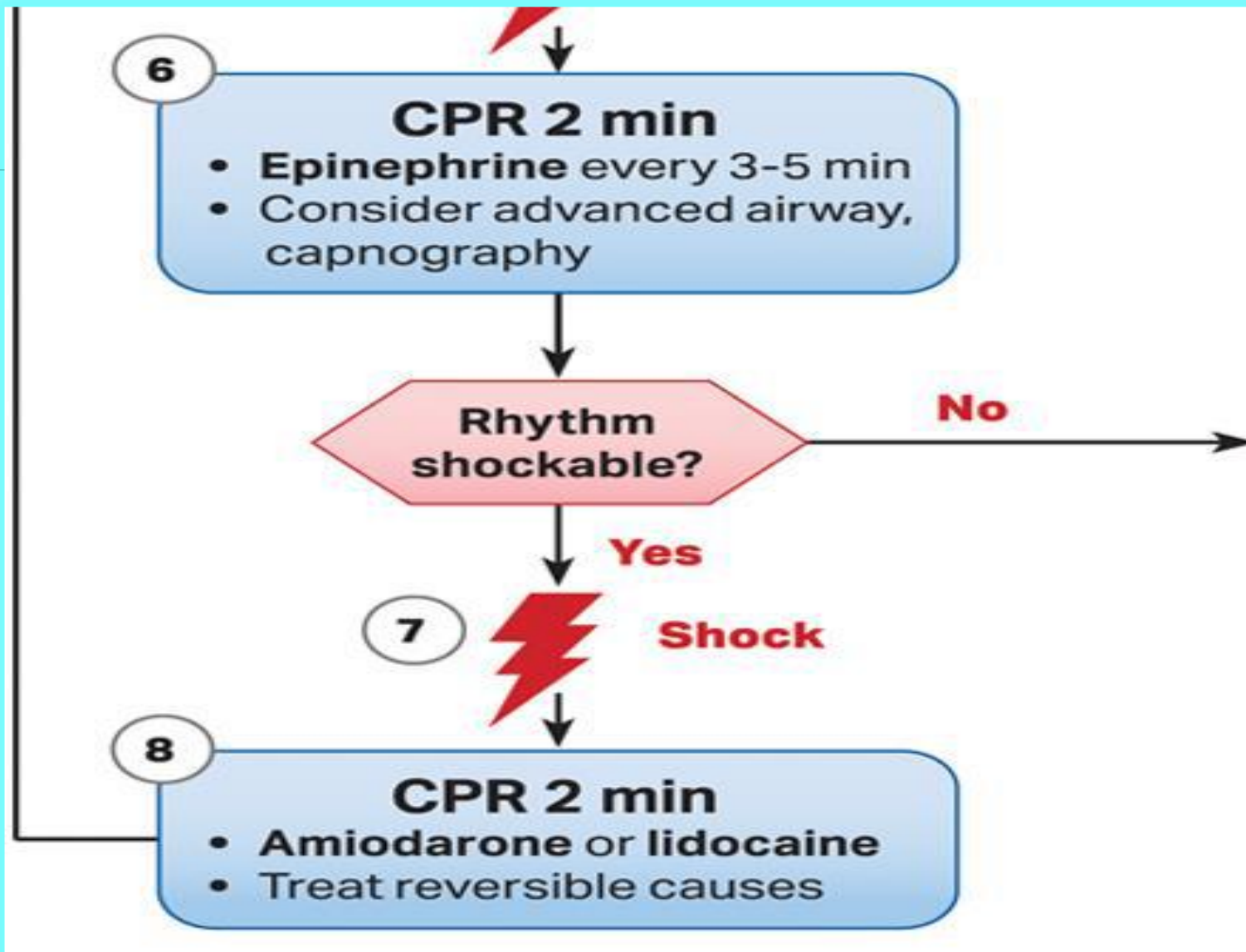






Advanced Airway

- Endotracheal intubation or supraglottic advanced airway
- Waveform capnography or capnometry to confirm and monitor ET tube placement
- Once advanced airway in place, give 1 breath every 6 seconds (10 breaths/min) with continuous chest compressions



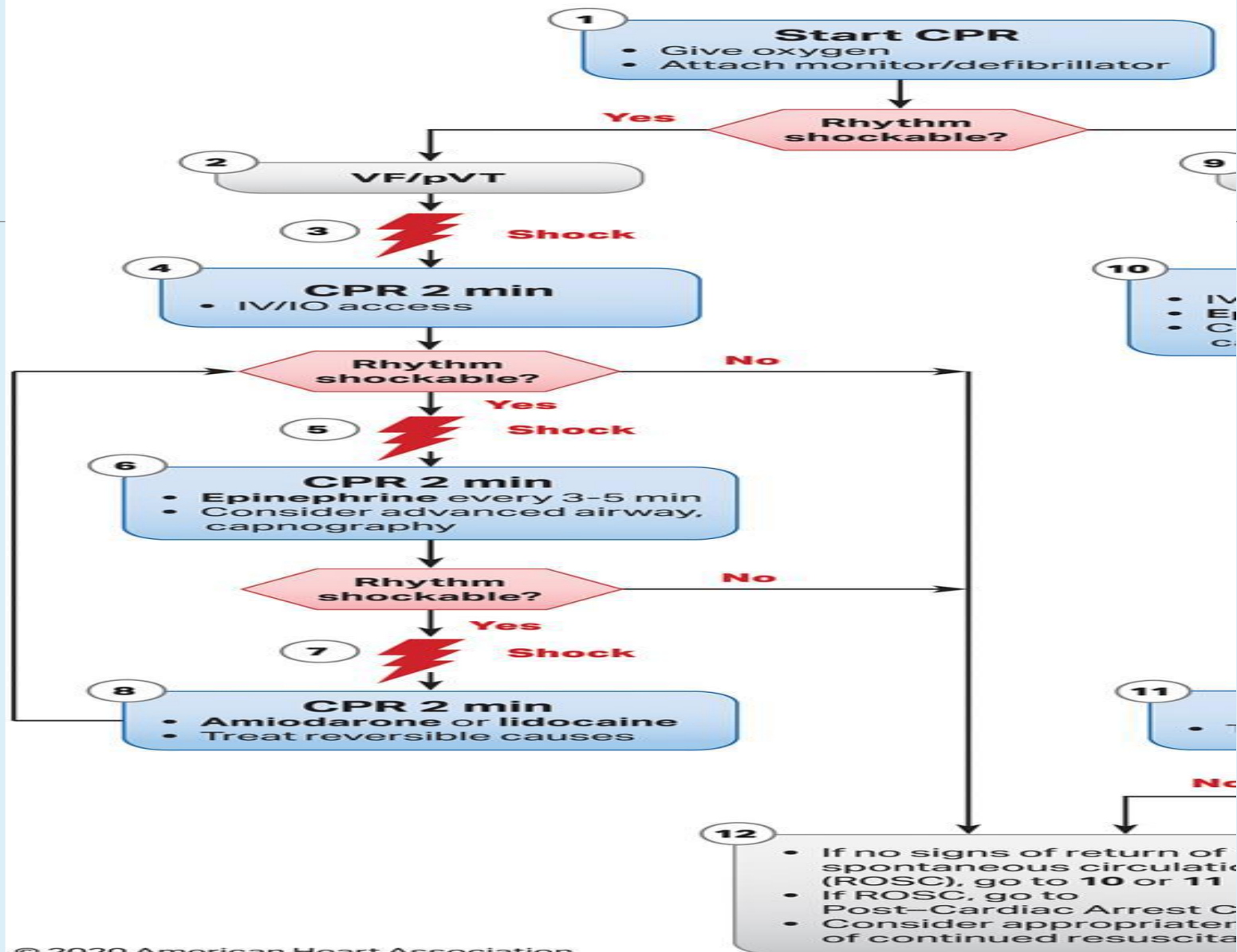
Drug Therapy

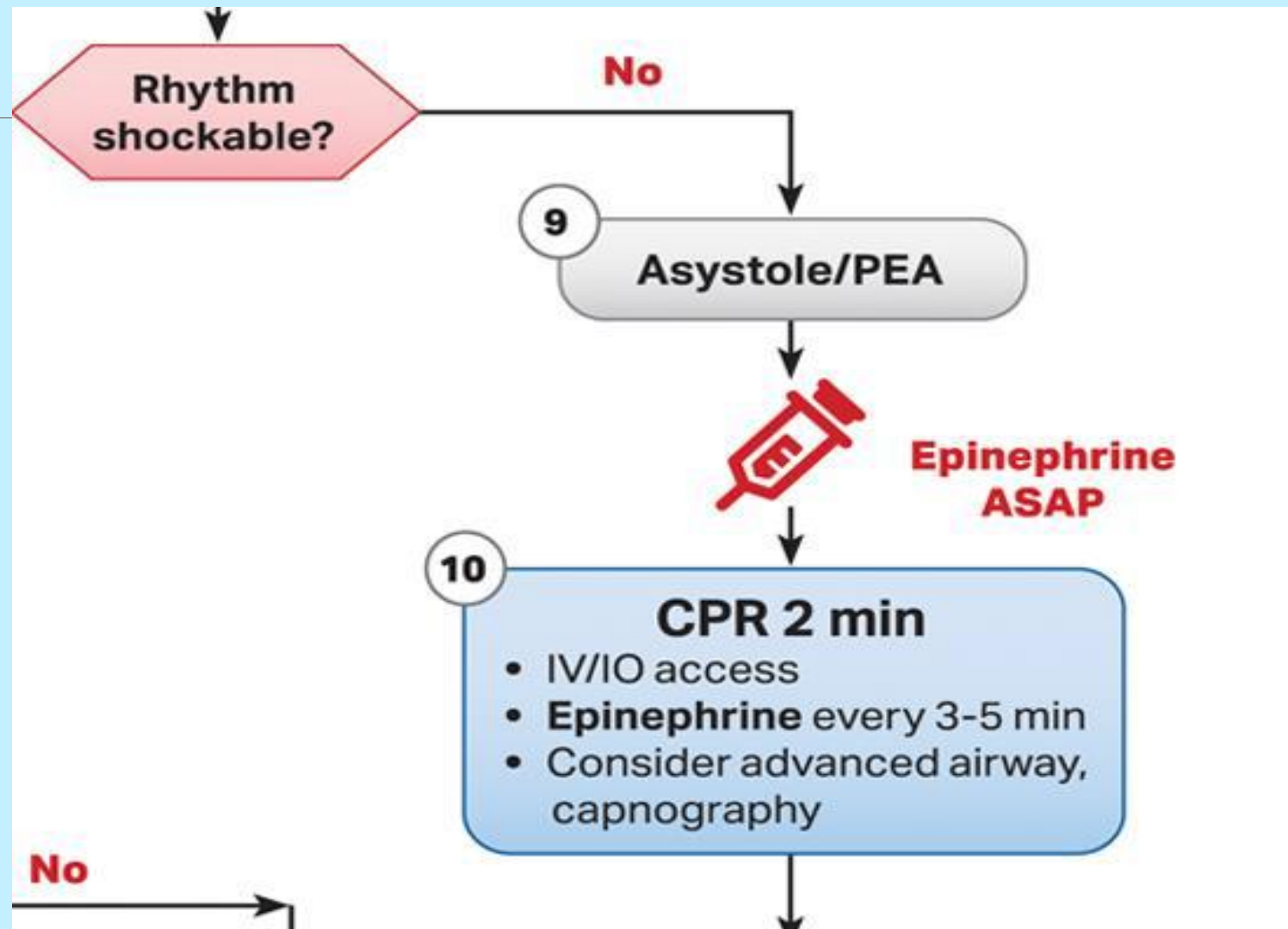
- **Epinephrine IV/IO dose:**
1 mg every 3-5 minutes
- **Amiodarone IV/IO dose:**
First dose: 300 mg bolus.
Second dose: 150 mg.
or
Lidocaine IV/IO dose:
First dose: 1-1.5 mg/kg.
Second dose: 0.5-0.75 mg/kg.

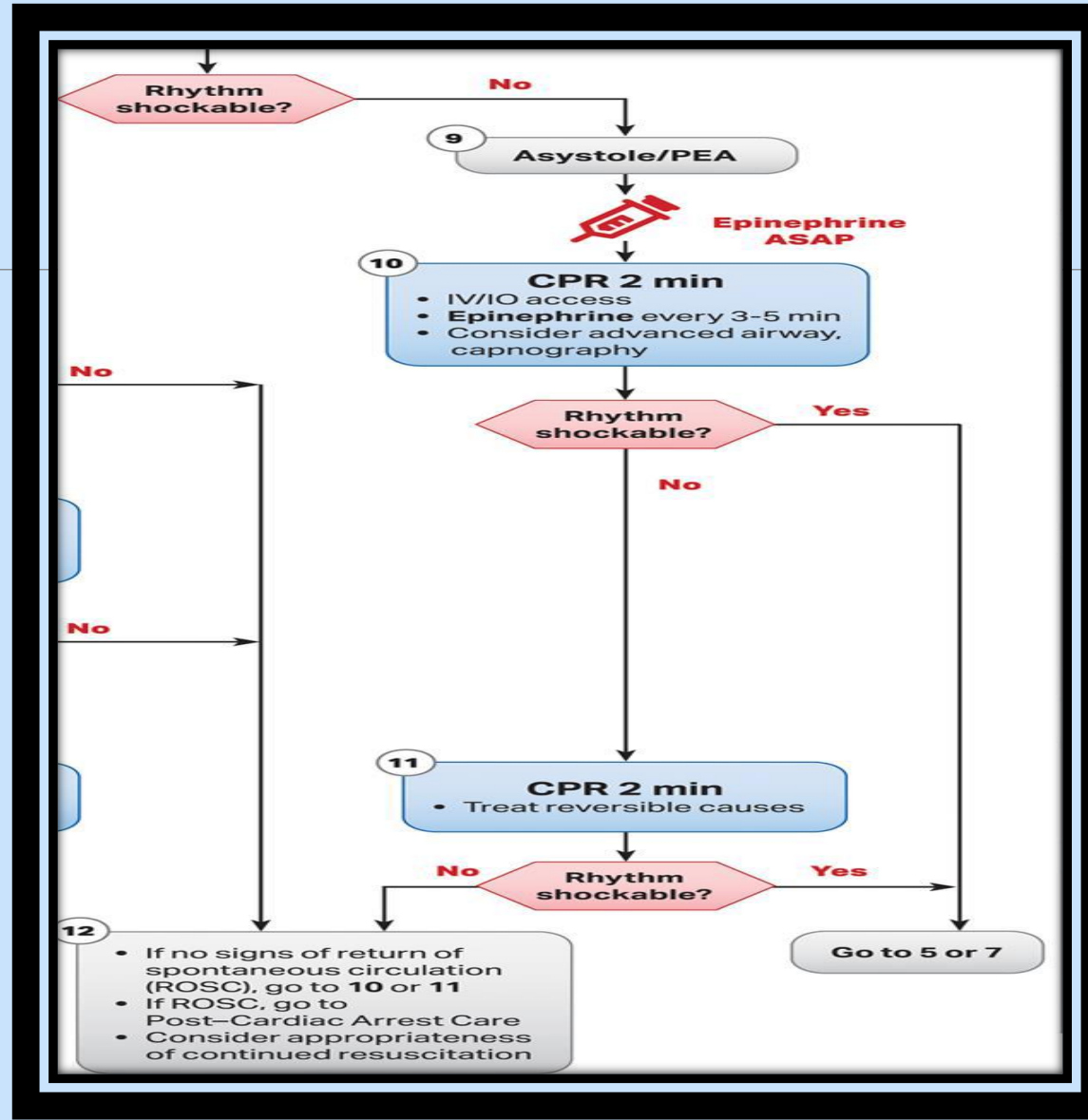
Reversible Causes

- **Hypovolemia**
- **Hypoxia**
- **Hydrogen ion (acidosis)**
- **Hypo-/hyperkalemia**
- **Hypothermia**
- **Tension pneumothorax**
- **Tamponade, cardiac**
- **Toxins**
- **Thrombosis, pulmonary**
- **Thrombosis, coronary**

Adult Cardiac Arrest Algorithm







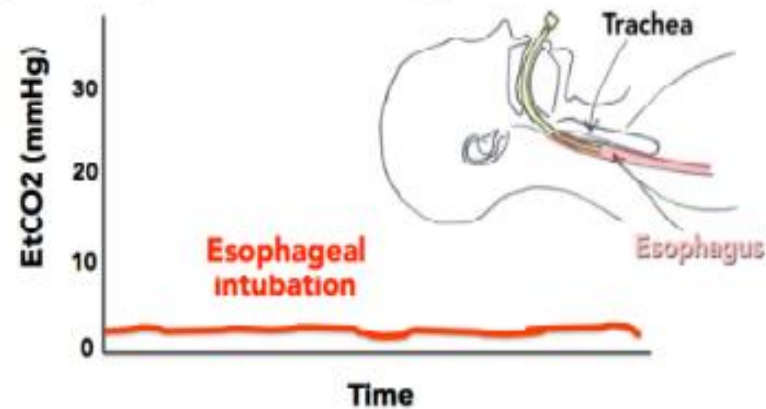
Return of Spontaneous Circulation (ROSC)

- Pulse and blood pressure
- Abrupt sustained increase in PETCO₂ (typically ≥ 40 mm Hg)
- Spontaneous arterial pressure waves with intra-arterial monitoring

وجود نبض و فشارخون

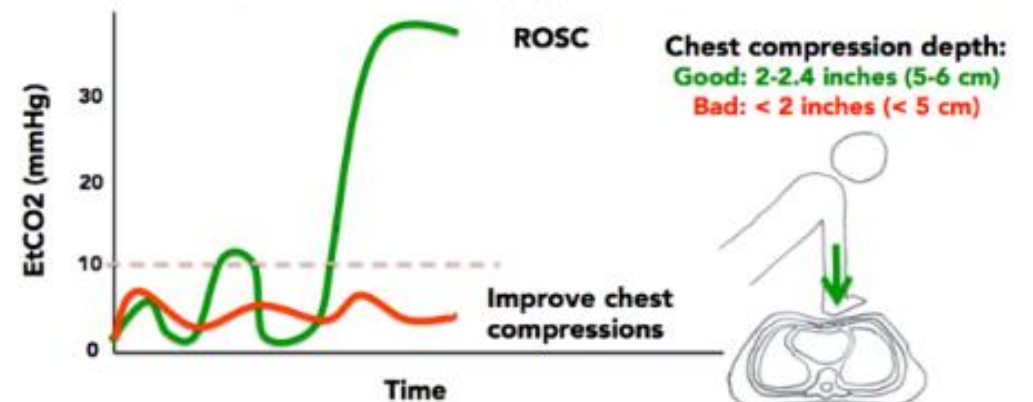
بهترین محل بررسی نبض در بزرگسالان : شریان کاروتید

unrecognized misplaced intubation rate [2].

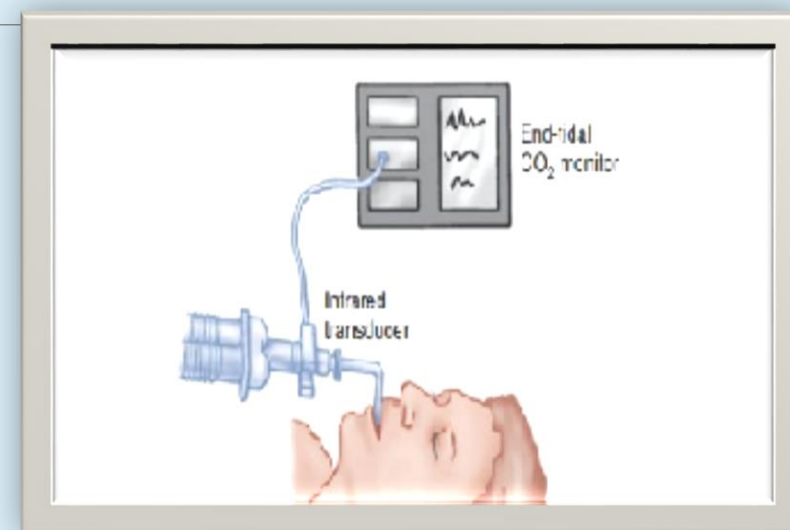


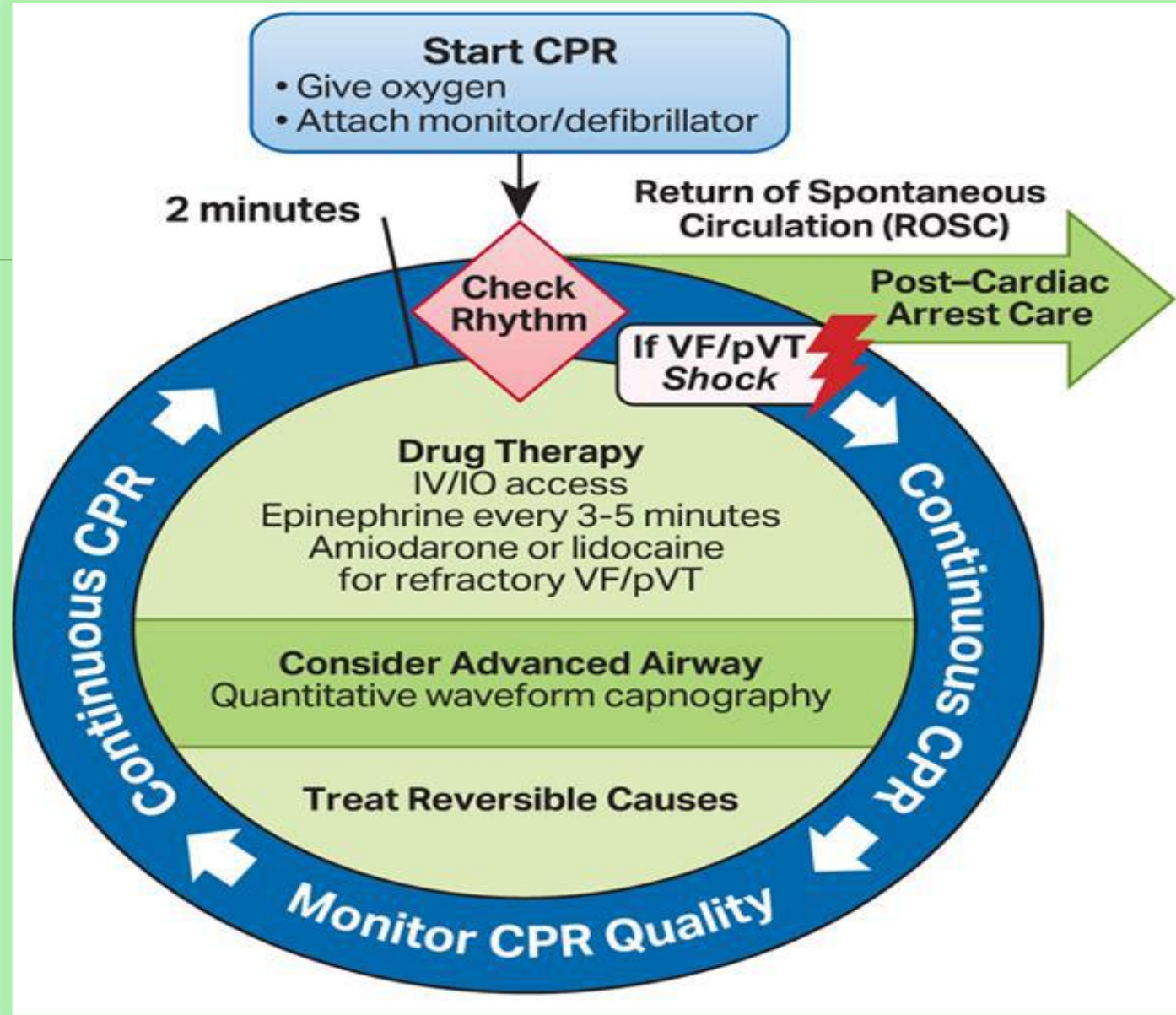
In intubated patients, failure to achieve an $\text{ETCO}_2 > 10$ mmHg by waveform capnography after 20 minutes of CPR may be considered as one component of a multimodal approach to decide when to end resuscitative efforts but should not be used in isolation (Class IIb, LOE C-LD). [1]

In intubated patients, failure to achieve an $\text{ETCO}_2 > 10$ mmHg by waveform capnography after 20 minutes of CPR may be considered as one component of a multimodal approach to decide when to end resuscitative efforts but should not be used in isolation (Class IIb, LOE C-LD). [1]



- An $\text{ETCO}_2 > 20$ mmHg after 20 minutes of resuscitation is associated with improved survival to discharge [3].
- During manual CPR, rescuers should perform chest compressions to a depth of ≥ 2 inches (5 cm) for an average adult, while avoiding excessive chest compression depths (> 2.4 inches or 6 cm) (Class I, LOE C-LD). [4]

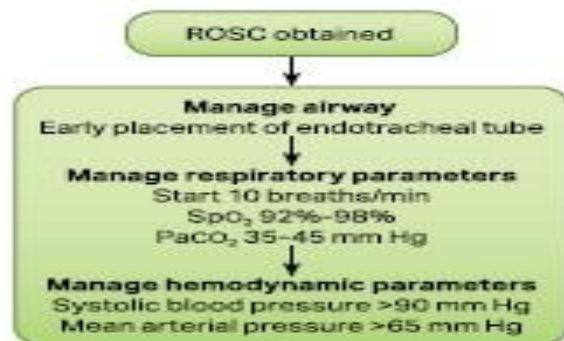






POST CARDIAC ARREST CARE (PROLONGED LIFE SUPPORT)

Initial Stabilization Phase



Obtain 12-lead ECG

Consider for emergent cardiac intervention if

- STEMI present
- Unstable cardiogenic shock
- Mechanical circulatory support required

Follows commands?

No

Comatose

- TTM
- Obtain brain CT
- EEG monitoring
- Other critical care management

Yes

Awake

Other critical care management

Evaluate and treat rapidly reversible etiologies
Involve expert consultation for continued management

Continued Management and Additional Emergent Activities

Initial Stabilization Phase

Resuscitation is ongoing during the post-ROSC phase, and many of these activities can occur concurrently. However, if prioritization is necessary, follow these steps:

- **Airway management:** Waveform capnography or capnometry to confirm and monitor endotracheal tube placement
- **Manage respiratory parameters:** Titrate FiO_2 for SpO_2 92%-98%; start at 10 breaths/min; titrate to PaCO_2 of 35-45 mm Hg
- **Manage hemodynamic parameters:** Administer crystalloid and/or vasopressor or inotrope for goal systolic blood pressure >90 mm Hg or mean arterial pressure >65 mm Hg

Continued Management and Additional Emergent Activities

These evaluations should be done concurrently so that decisions on targeted temperature management (TTM) receive high priority as cardiac interventions.

- **Emergent cardiac intervention:** Early evaluation of 12-lead electrocardiogram (ECG); consider hemodynamics for decision on cardiac intervention
- **TTM:** If patient is not following commands, start TTM as soon as possible; begin at 32-36°C for 24 hours by using a cooling device with feedback loop
- **Other critical care management**
 - Continuously monitor core temperature (esophageal, rectal, bladder)
 - Maintain normoxia, normocapnia, euglycemia
 - Provide continuous or intermittent electroencephalogram (EEG) monitoring
 - Provide lung-protective ventilation

H's and T's

Hypovolemia
Hypoxia
Hydrogen ion (acidosis)
Hypokalemia/hyperkalemia
Hypothermia
Tension pneumothorax
Tamponade, cardiac
Toxins
Thrombosis, pulmonary
Thrombosis, coronary

مدیریت مداوم و سایر اقدامات اورژانسی

این ارزیابیها بایستی به طور همزمان انجام شوند مگر اینکه شرایط تصمیم گیری در مدیریت هدفمند دما TTM به مرحله ای برسد که به اقدامات و مداخلات قلبی نیاز شود.

. مداخلات قلبی اورژانس : نوار قلب ۱۲ لید ؛ ارزیابی همودینامیک از نظر احتمال اقدامات قلبی

. TTM : در صورتی که بیمار از دستورات پیروی نمی کند، هر چه سریعتر مدیریت هدفمند دما TTM را شروع کنید ؛ شروع با ۳۶-۳۲ درجه سانتیگراد برای ۲۴ ساعت اول و استفاده از تجهیزات خنک کننده مناسب با دوره های فیدبک

. مدیریت سایر مراقبتهای حیاتی

- مونیتورینگ و نظارت مداوم درجه حرارت مرکزی (از فوآزیال [مری] ، رکتال، مثانه)

- نگهداری سطح نرمال اکسیژن، دی اکسید کربن، قند خون

- اقدام به الکتروانسفالوگرافی (نوار مغز) به طور مداوم و یا مقطعی

- اقدام به ونتیلاسیون و تهویه پیشگیری کننده ریوی

فاز ابتدایی پایداری

در حین فاز پس از ROSC احیا ادامه یافته و بسیاری از این اقدامات می توانند یکجا و با هم روی بدهند . هرچند اگر اولویت بندی نیاز باشد، این مراحل را پیگیری کنید :

. مدیریت راه هوایی : انجام کاپنوگرافی موجی شکل و یا کاپنومتري برای تایید جایگیری لوله تراشه

. مدیریت پارامترهای تنفسی : تیتراسیون FIO2 برای SPO2 92%-98%، شروع ۱۰ نفس در دقیقه، تیتراسیون PaCO2 برای رساندن 35-45 mm Hg آن

. مدیریت پارامترهای همودینامیک : تجویز کریستالوئید / و یا وازوپرسور و یا اینوتروپ برای رساندن فشار خون سیستولیک به بیش از 90 mm Hg و یا فشار متوسط شریانی (MAP) به بیش از 65 mm Hg

H ها و T ها

هیپوولومی

هیپوکسی

هیدروژن یون (اسیدوز)

هیپوکالمی / هیپرکالمی

هیپوترمی

تنش بنوموتوراکس

تامپوناد، قلبی

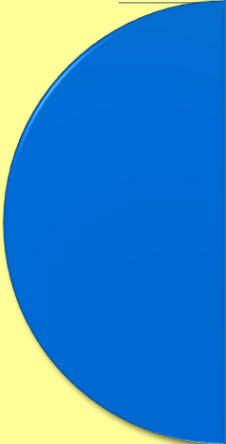
توکسینها

ترومبوز، ریوی

ترومبوز، کرونری

فشار متوسط شریانی (MAP) = دیاستول + ۱/۳ (دیاستول - سیستول)





CARDIAC ARREST IN SPECIAL CIRCUMSTANCES

احیای قلبی ریوی پایه

covid-19

در خارج بیمارستان

COVID-19 and Adult CPR

If an adult's heart stops and you're worried that they may have COVID-19, you can still help by performing Hands-Only CPR.



American
Heart
Association.

Step 1



Phone 9-1-1
and get an AED.

Step 2



Cover your own
mouth and nose
with a face mask
or cloth.



Cover the
person's mouth
and nose with
a face mask or
cloth.

Step 3



Perform
Hands-Only CPR.
Push hard and fast on
the center of the chest
at a rate of 100 to 120
compressions
per minute.

Step 4



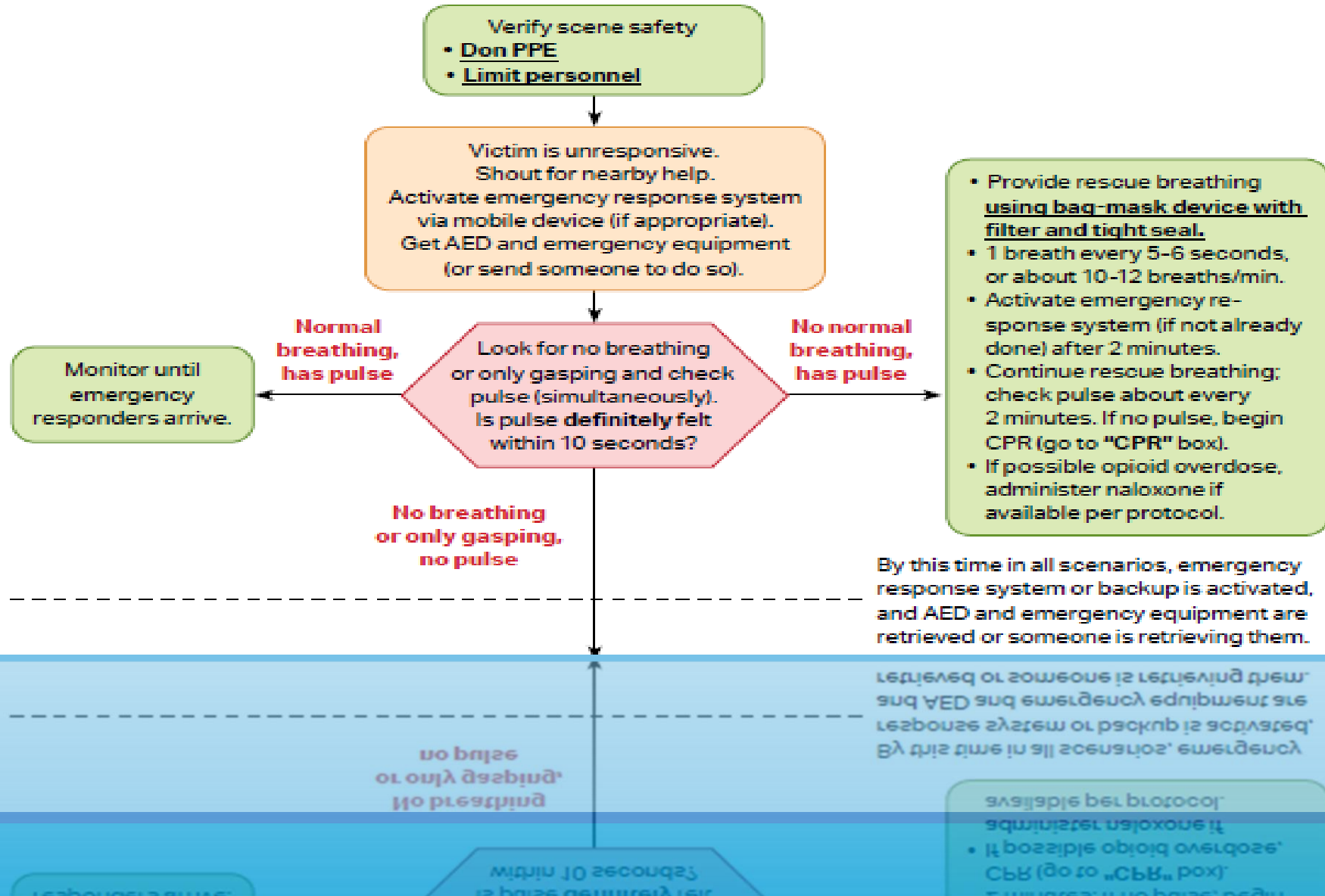
Use an AED as
soon as it is
available.

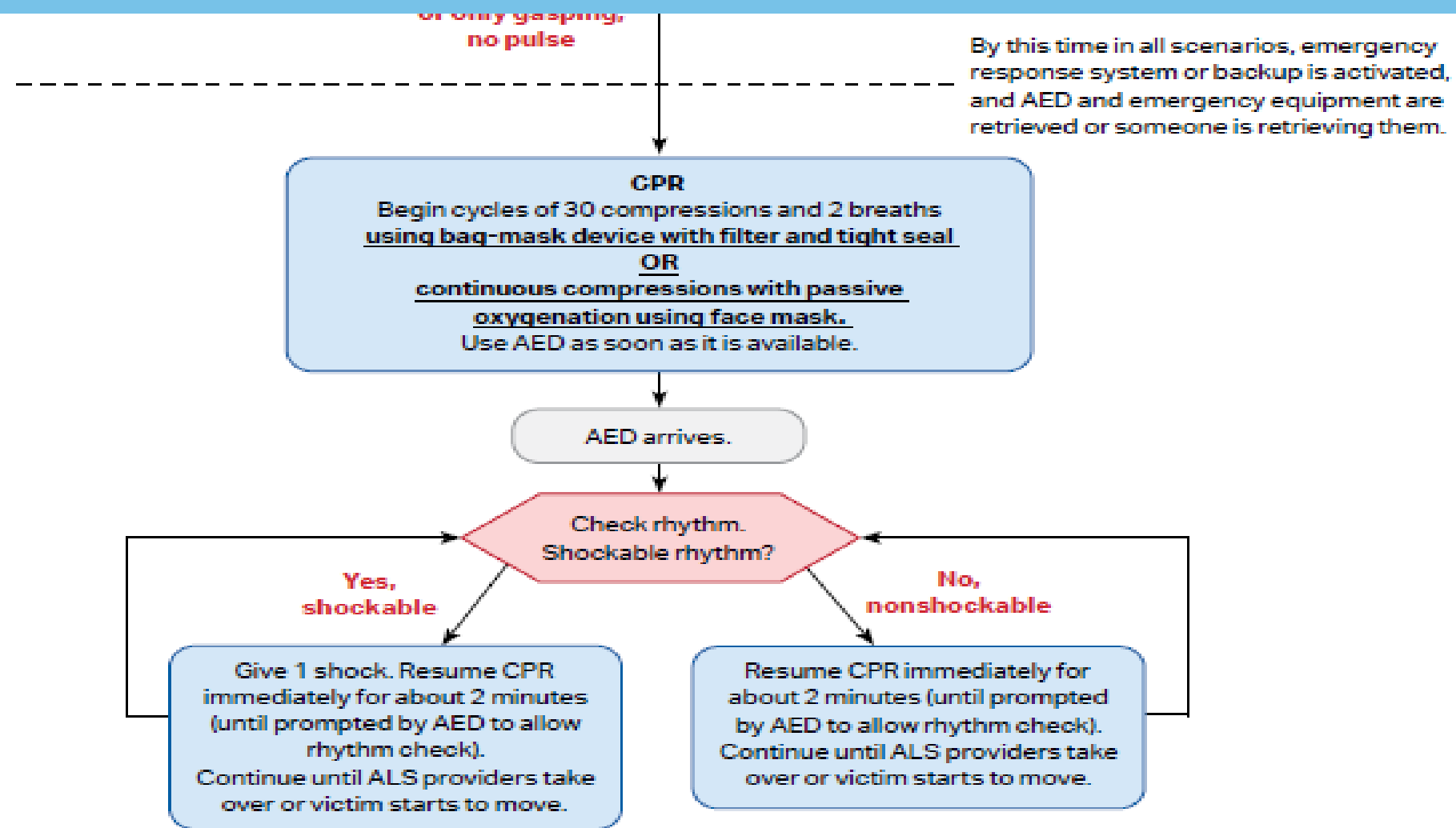
KJ-1424 4/20 © 2020 American Heart Association

KJ-1424 4/20 © 2020 American Heart Association

BLS Healthcare Provider Adult Cardiac Arrest Algorithm for Suspected or Confirmed COVID-19 Patients

Updated April 2020





© 2020 American Heart Association

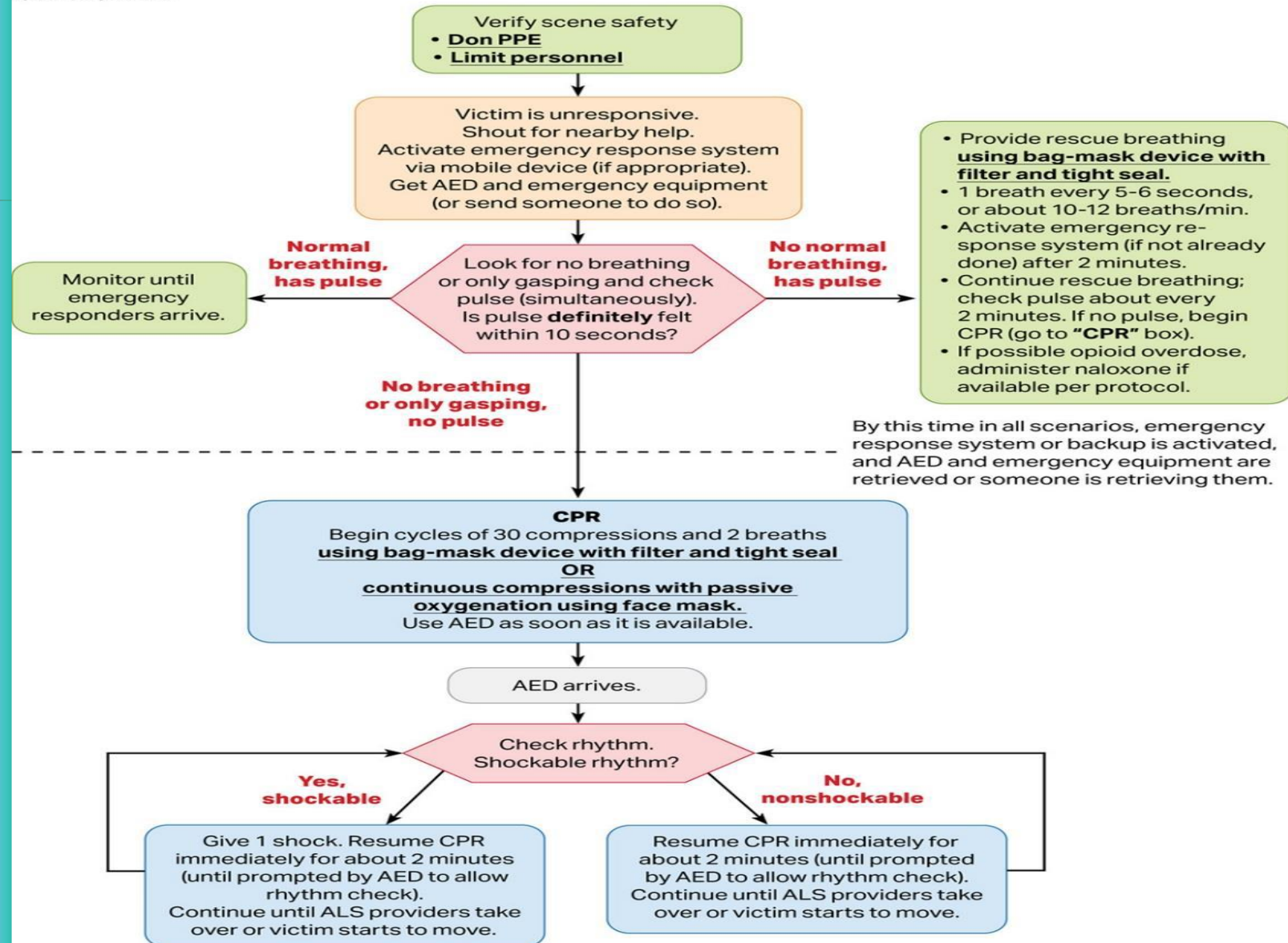
© 2020 American Heart Association

Continue until ALS providers take
over or victim starts to move.

Continue until ALS providers take
over or victim starts to move.

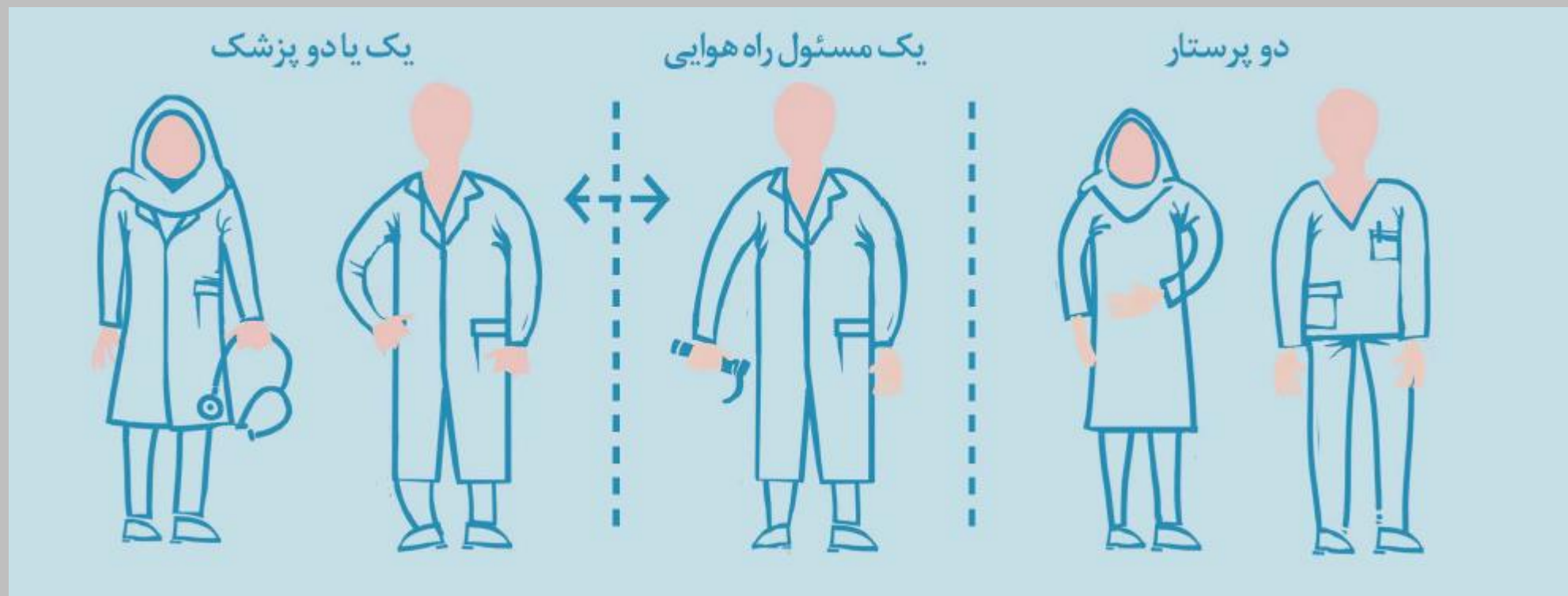
BLS Healthcare Provider Adult Cardiac Arrest Algorithm for Suspected or Confirmed COVID-19 Patients

Updated April 2020

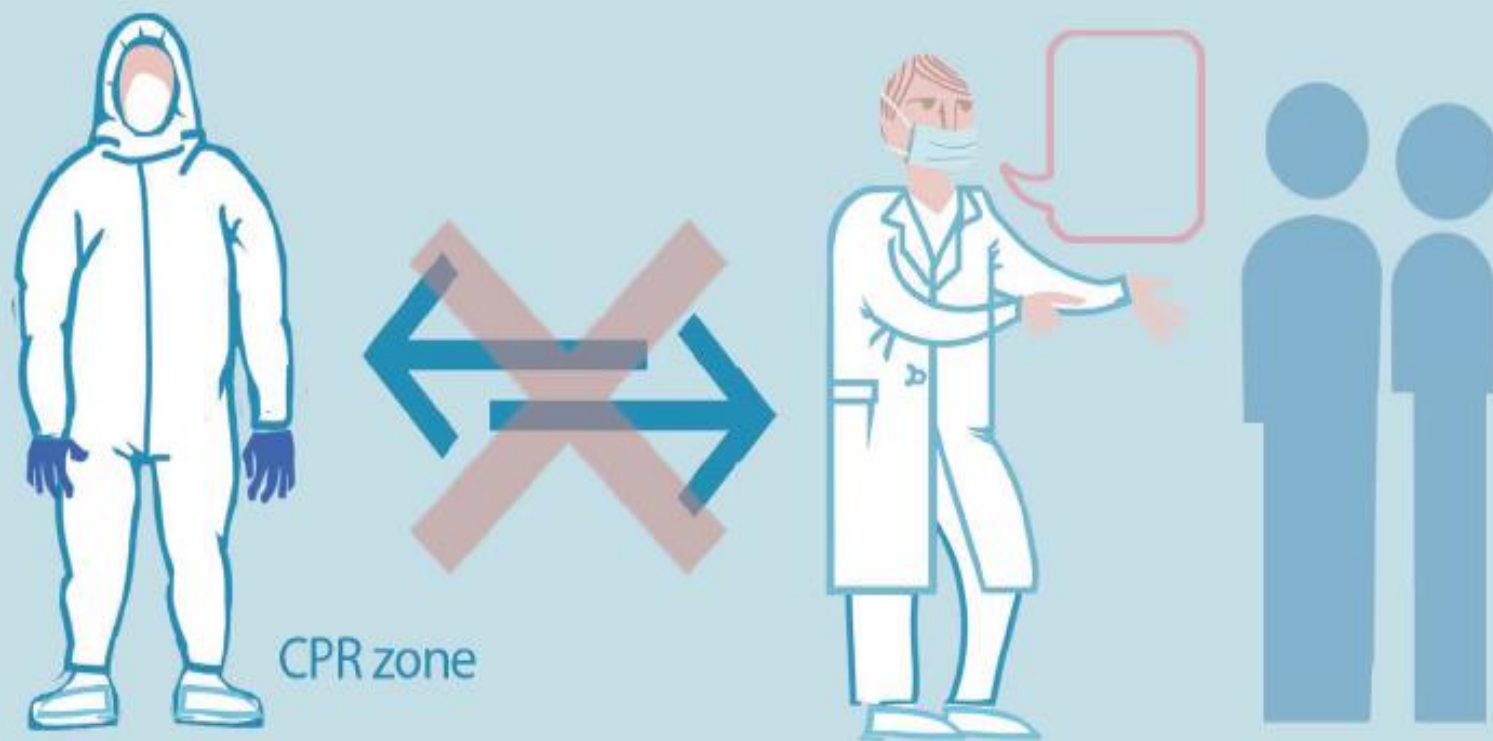


ACLS in COVID_19

Resuscitation Team



پزشک مسئول تیم CPR، پیش از پیوستن به فرآیند احیا - از همراهان و پرونده قبلی - اطلاعات ضروری را اخذ نماید. به این ترتیب پس از ورود به فرآیند احیا، از رقت و آمد غیر ضروری به خارج از محدوده CPR خودداری خواهد شد.

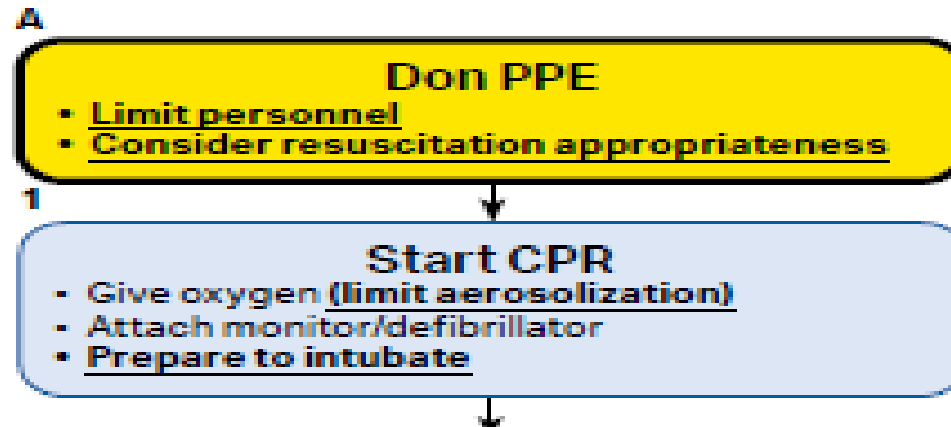


پیش از پوشیدن تجهیزات ایمنی فردی (PPE)^۳، تلفن همراه، مَهر و هر وسیله دیگری که ممکن است تا پایان فرآیند CPR به آن نیاز داشته باشید را از جیب لباس فرم خود خارج کنید. به این ترتیب تا پایان عملیات احیا، از تماس دست‌ها با لباس فرم (جیب‌ها و ...) پرهیز نمایید.



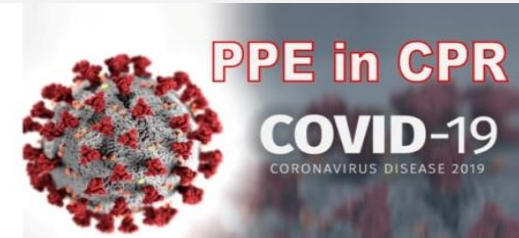
ACLS Cardiac Arrest Algorithm for Suspected or Confirmed COVID-19 Patients

Updated April 2020



بسته کامل PPE را از محل تعیین شده در بخش خود بردارید. پیش از شروع CPR آن را بپوشید. این بسته می بایست حداقل شامل موارد زیر باشد: گان جراحی بلند یا گان یکسره ضد آب، دو جفت دستکش، یک عدد ماسک N95 یا FFP2 یا FFP3، کلاه، عینک یا شیلد صورت، و یک جفت روکشش ی باشد. هرگز پیش از مجهز شدن به پوششش فوق، CPR را شروع نکنید. این کار ممکن است شروع پروسه احیا را اندکی به تاخیر بیندازد؛ با این حال حفظ ایمنی اعضای تیم درمان در اولویت است. با آماده سازی بسته های PPE به تعداد کافی در محل معرفی شده به پرسنل (مثلا ترالی اورژانس) می توانید تاخیر احیا را به حداقل برسانید.

- در احیای بیماران مشکوک یا قطعی COVID-19، بعلت پروسیجرهای تولید کننده آئروسول، علاوه بر احتیاطات استاندارد، می بایست احتیاطات تماسی و هوابرد نیز رعایت گردد.
- لازم است کلیه پرسنل در رابطه با حفاظت شخصی آموزش دیده و بروز باشند.



توالی درآوردن تجهیزات حفاظت شخصی



- ۱- درآوردن دستکش جهت اجتناب از آلودگی
- ۲- درآوردن گان
- ۳- درآوردن عینک یا شیلد محافظ صورت
- ۴- درآوردن رسپیراتور
- ۵- شستشو یا ضدعفونی کردن دست ها

توالی پوشیدن تجهیزات حفاظت شخصی

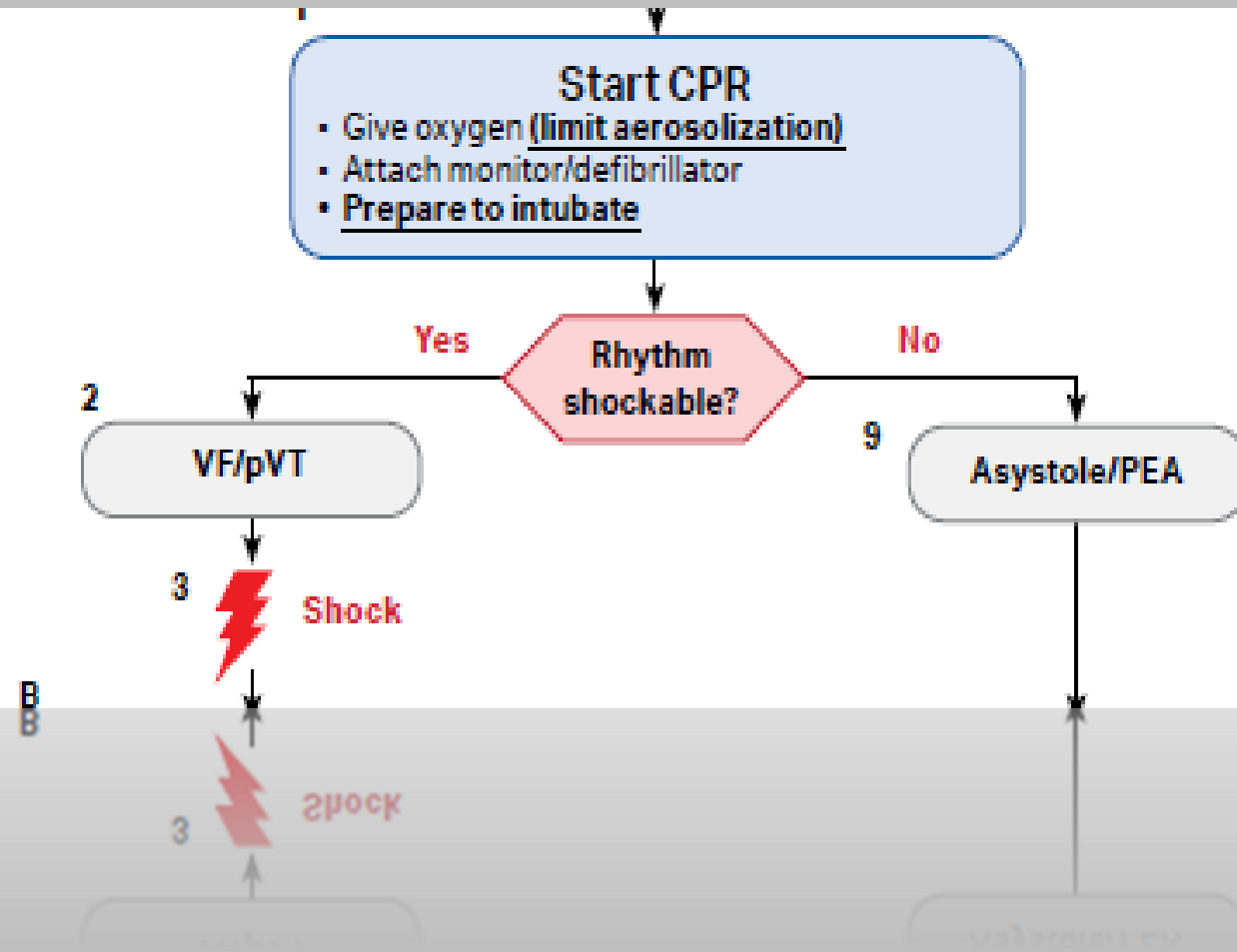


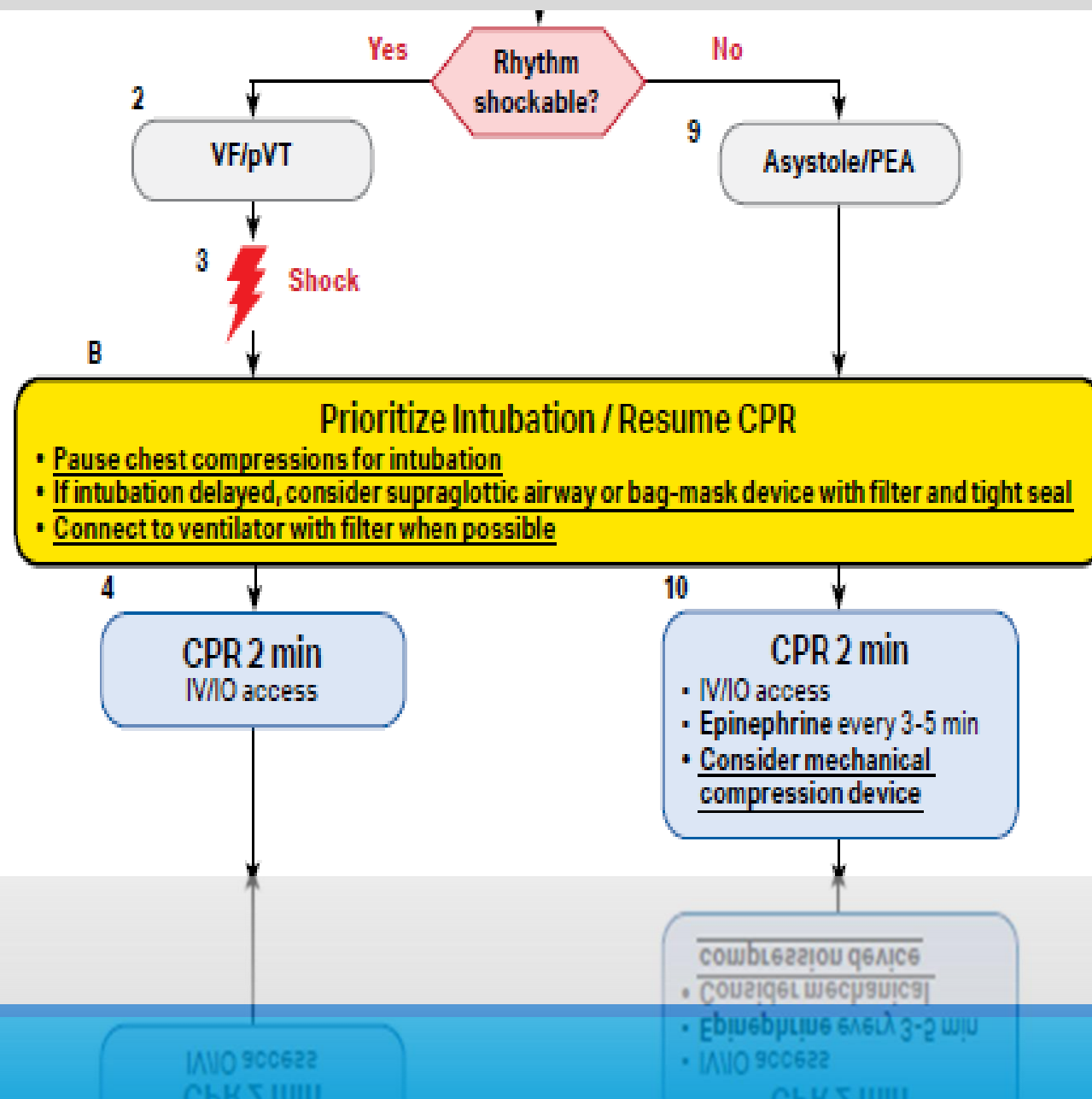
- ۱- شستشو یا ضدعفونی کردن دست ها
- ۲- پوشیدن گان بلند
- ۳- پوشیدن رسپیراتور (N95 / FFP2 / FFP3)
- ۴- پوشیدن عینک یا شیلد محافظ صورت
- ۵- پوشیدن دستکش تا روی مچ گان

- × شستشوی دست ها با آب و صابون یا ضدعفونی دست ها با مواد با پایه الکل می بایست ب مدت حداقل ۲۰ ثانیه انجام گردد.
- × قسمت های خارجی ماسک، گان، عینک یا شیلد صورت، آلوده بوده و جهت خارج کردن آنها می بایست از بندهایشان استفاده گردد.

Shock Energy for Defibrillation

- **Biphasic:** Manufacturer recommendation (eg, initial dose of 120-200 J); if unknown, use maximum available. Second and subsequent doses should be equivalent, and higher doses may be considered.
- **Monophasic:** 360 J



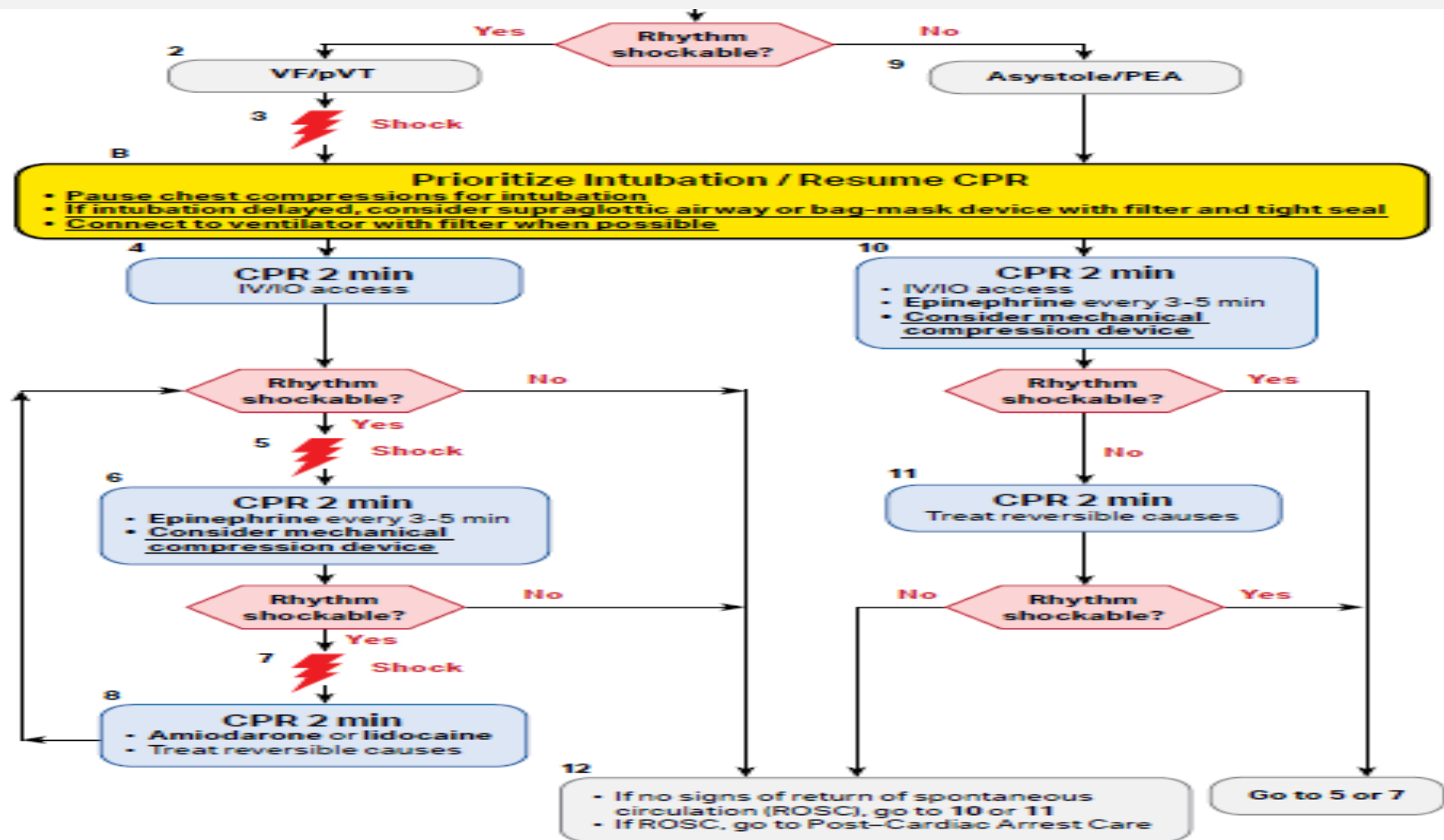


Advanced Airway

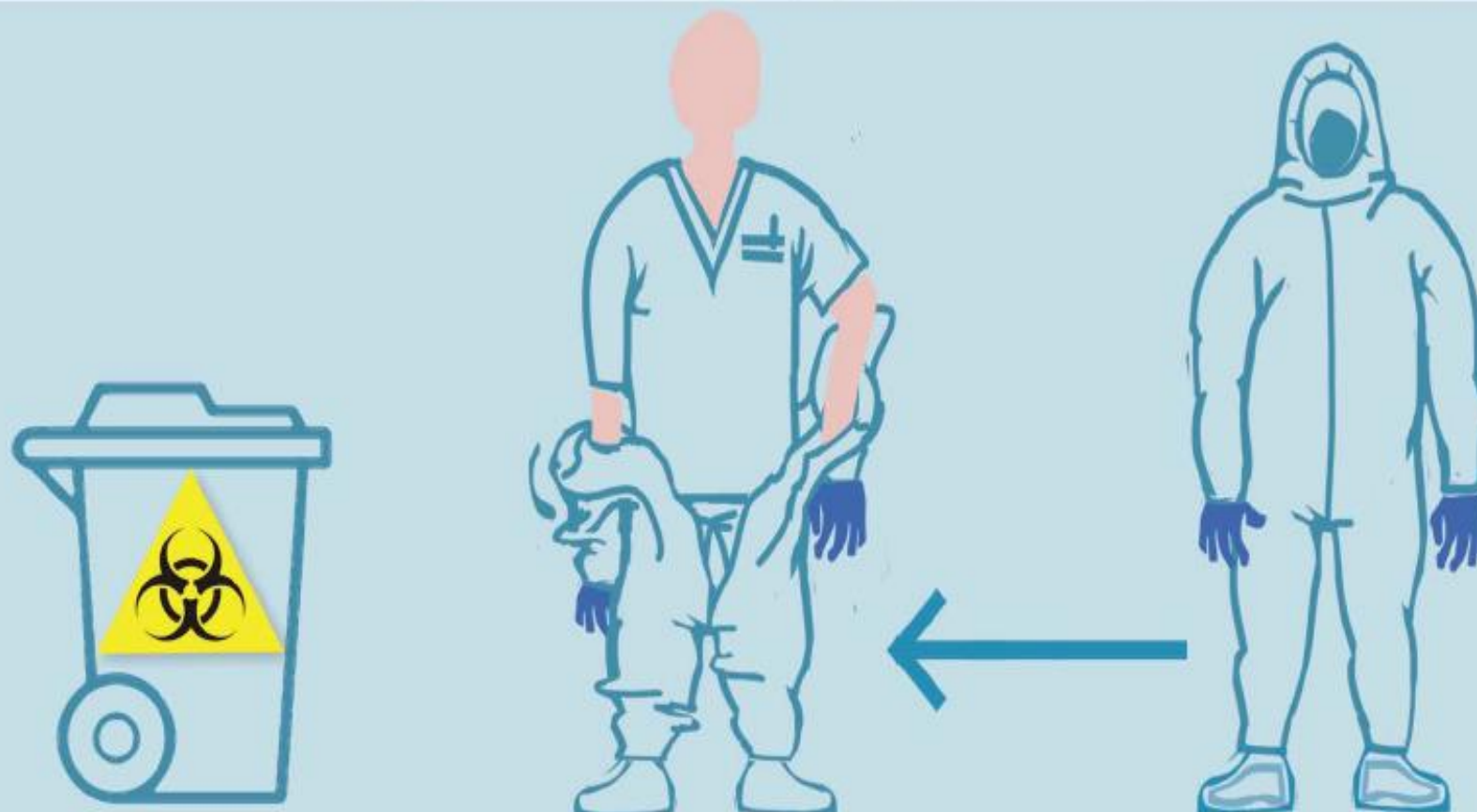
- Minimize closed-circuit disconnection
- Use intubator with highest likelihood of first pass success
- Consider video laryngoscopy
- Endotracheal intubation or supraglottic advanced airway
- Waveform capnography or capnometry to confirm and monitor ET tube placement
- Once advanced airway in place, give 1 breath every 6 seconds (10 breaths/min) with continuous chest compressions

Mechanical CPR Devices

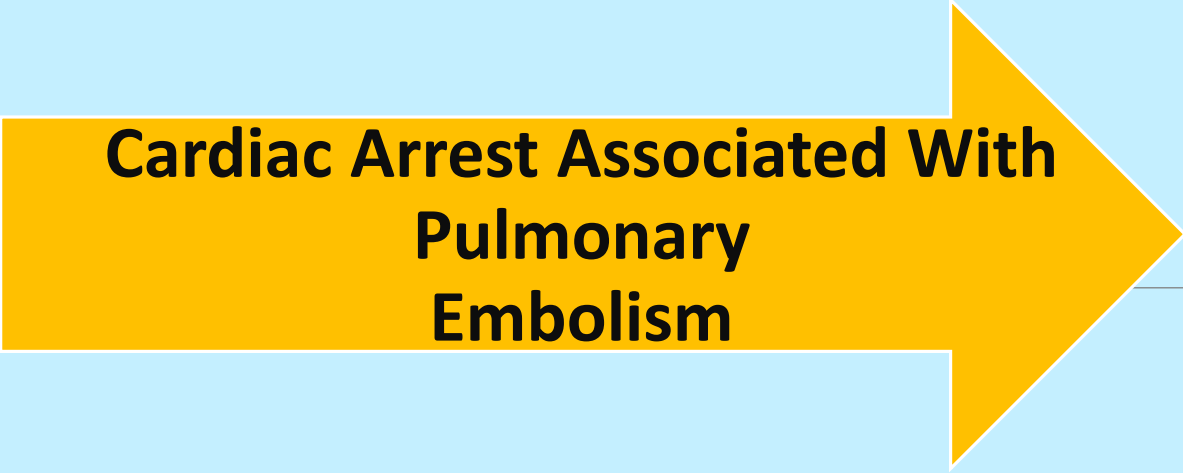




پس از ختم CPR، کلیه تجهیزات/ایمنی فردی را طبق پروتکل مربوطه خارج نمایید و در نزدیکترین سطل مخصوص زباله‌های عفونی (زرد رنگ) بیندازید. به هیچ عنوان پس از ختم CPR با تجهیزات پوشش فردی در سایر قسمت‌های بخش رفت و آمد نکنید.







Cardiac Arrest Associated With Pulmonary Embolism

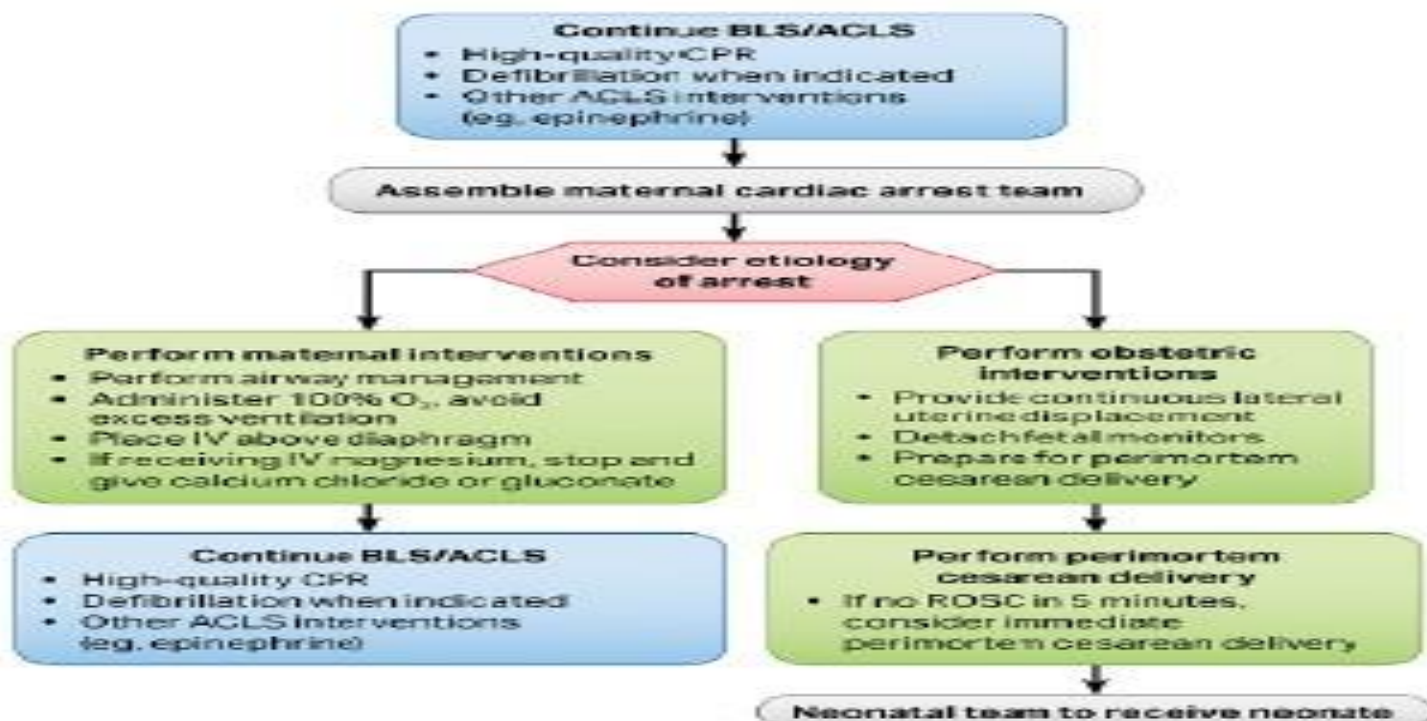
Fibrinolysis:

Surgical Embolectomy:

Percutaneous Mechanical Thrombectomy

Cardiac Arrest in Pregnancy

Cardiac Arrest in Pregnancy In-Hospital ACLS Algorithm



Maternal Cardiac Arrest

- Team planning should be done in collaboration with the obstetric, neonatal, emergency, anesthesiology, intensive care, and cardiac arrest services.
- Priorities for pregnant women in cardiac arrest should include provision of high-quality CPR and relief of aortocaval compression with lateral uterine displacement.
- The goal of perimortem cesarean delivery is to improve maternal and fetal outcomes.
- Ideally, perform perimortem cesarean delivery in 5 minutes, depending on provider resources and skill sets.

Advanced Airway

- In pregnancy, a difficult airway is common. Use the most experienced provider.
- Provide endotracheal intubation or supraglottic advanced airway.
- Perform waveform capnography or capnometry to confirm and monitor ET tube placement.
- Once advanced airway is in place, give 1 breath every 6 seconds (10 breaths/min) with continuous chest compressions.

Potential Etiology of Maternal Cardiac Arrest

- A** Anesthetic complications
- B** Bleeding
- C** Cardiovascular
- D** Drugs
- E** Embolic
- F** Fever
- G** General nonobstetric causes of cardiac arrest (H's and T's)
- H** Hypertension

ارست قلبی مادران باردار

• برنامه ریزی تیمی بایستی با همکاری بخشهای زنان، نوزادان، اورژانس، بیهوشی، مراقبتهای ویژه، سرویسهای ایست قلبی انجام شوند.

• اولویتهای ارست قلبی در زنان باردار شامل اقدام به CPR با کیفیت بالا و برطرف کردن فشار روی قسمت آئورتوکاوال بر اثر رحم به صورت جابجا کردن جانبی و لترال رحم

• در نظر داشتن سزارین پیش از فرارسیدن مرگ در جهت بهبودی مادر و جنین

• به طور ایده آل، شرایط انجام سزارین پیش از فرارسیدن مرگ را بسته به وجود منابع و مهارت تکنسین، در عرض ۵ دقیقه فراهم کنید،

راه هوایی پیشرفته

• دربارداری، اختلال راه هوایی شایع می باشد.
از ماهرترین تکنسین استفاده شود.

• اینتوباسیون اندوتراکئال و یا برقراری راه هوایی سوپراگلوتیک پیشرفته را انجام دهید.

• برای تایید قرارگیری مناسب لوله تراشه ET از کاپنوگرافی موجی شکل و یا کاپنومتري استفاده کنید.

• به محض قرار گرفتن راه هوایی پیشرفته، به ازای هر ۶ ثانیه ۱ نفس (۱ نفس در دقیقه) را همزمان با ماساژ و کمپرسن قفسه سینه، انجام دهید.

علل بالقوه ارست قلبی مادران باردار

A عوارض بیهوشی

B خونریزی

C قلبی عروقی

D داروها

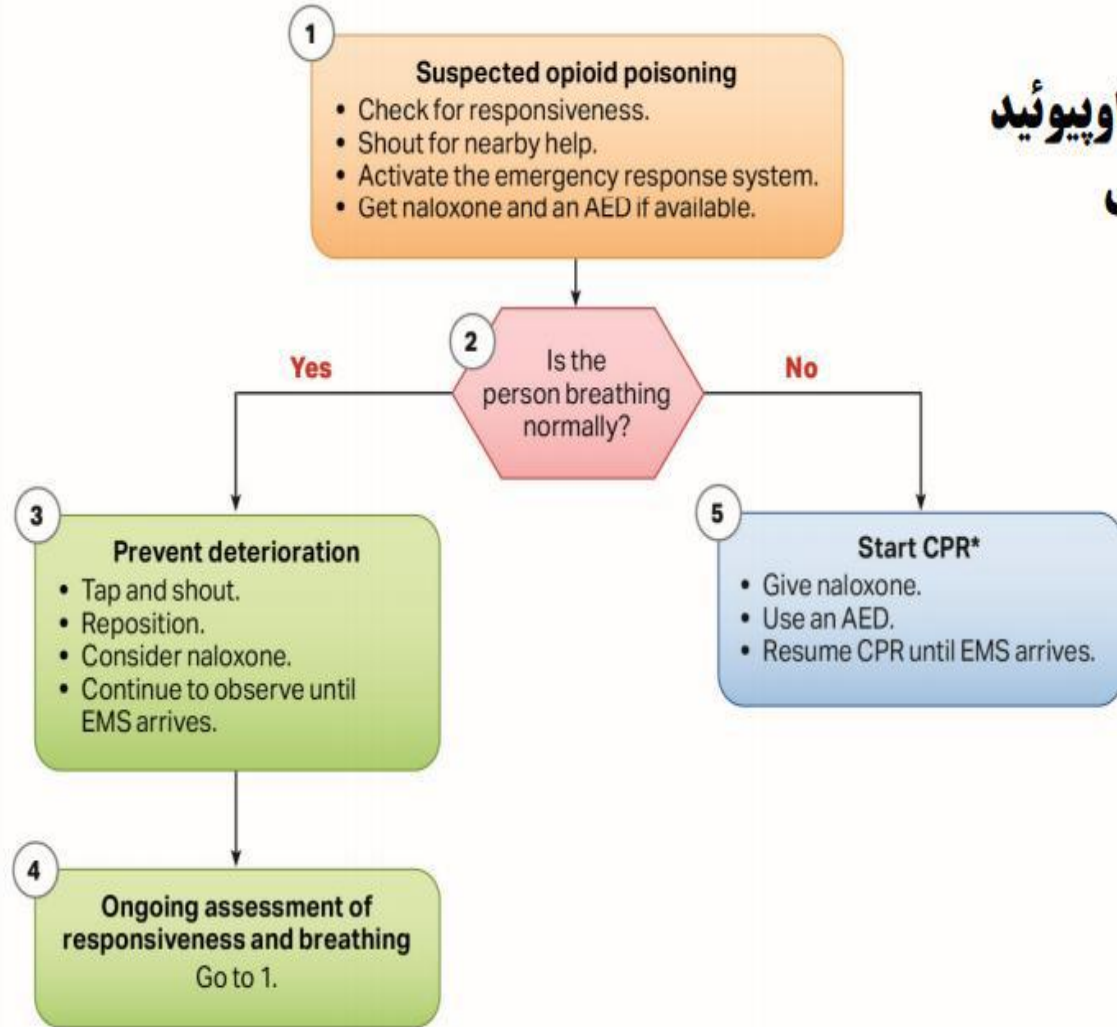
E آمبولی

F تب

G علل کلی غیرماتائی ارست قلبی (H ها و T ها)

H فشارخون

الگوریتم اورژانسهای وابسته به اپیوئید برای ارائه کنندگان غیر تخصصی



✓ برای موارد اورژانس مربوط به مواد افیونی در بزرگسالان و نوجوانان، امدادگران در صورت آموزش از قبل برای احیای قلبی ریوی باید فشردن قفسه سینه و تنفس مصنوعی را برای بیمار انجام دهند و در صورتی که آموزش ندیده اند باید تنها به فشردن قفسه سینه اکتفا کنند.

✓ در اطفال و نوزادان در احیای قلبی ریوی باید فشردن قفسه سینه و احیای تنفسی انجام شود.

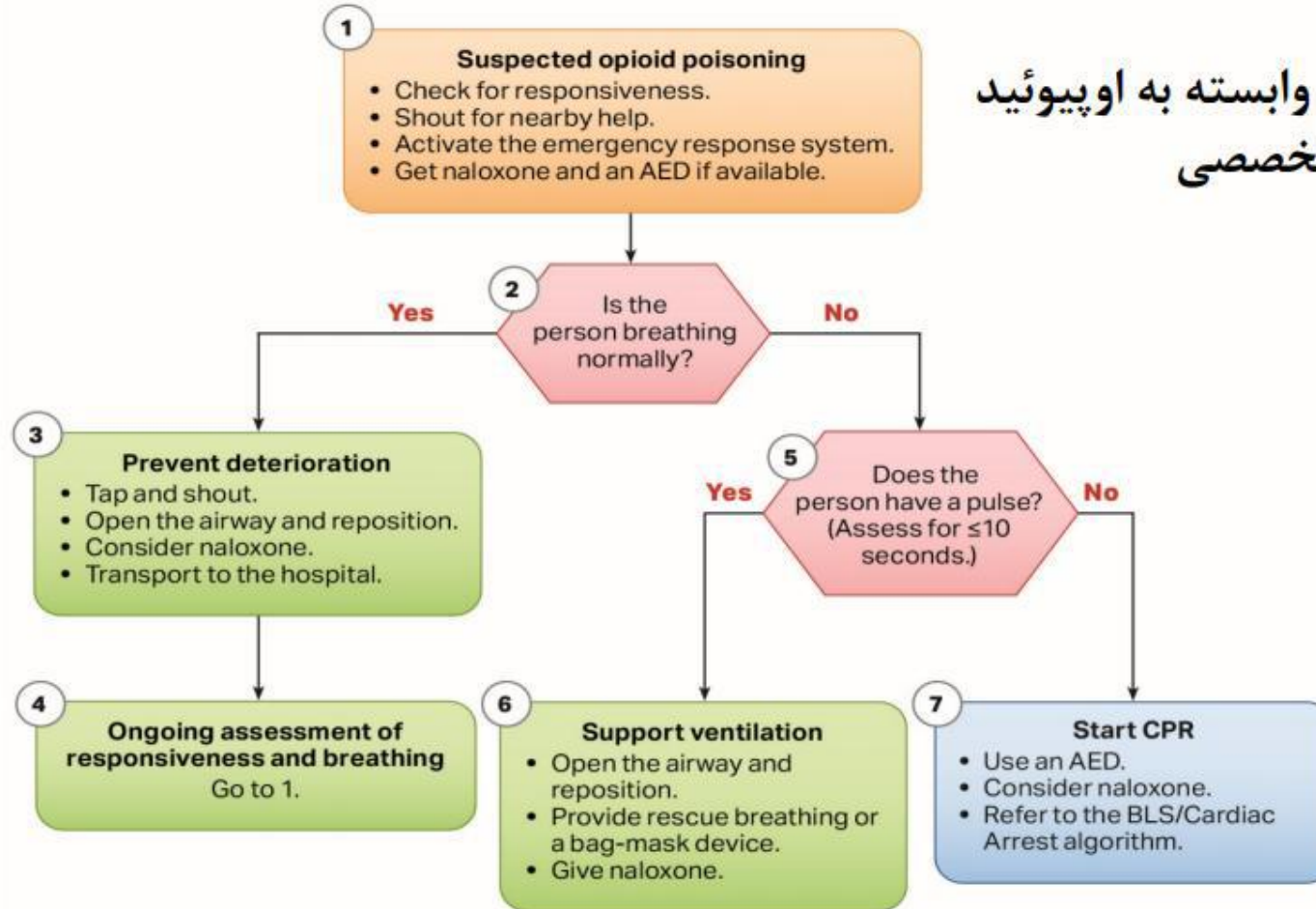
Go to 1.
Ongoing assessment of
responsiveness and breathing

احتیاطی: فقط در موارد اورژانس

در صورتی که آموزش دیده باشید

در صورتی که آموزش ندیده باشید

الگوریتم اورژانسهای وابسته به اویوئید برای ارائه کنندگان تخصصی





Thanks