

# 緊急救護常識—— (CPR+AED)

主講人：海佃國小護理師  
林紀華



# 急救的目的



# 異物哽塞處理

## 哈姆立克急救法 (HEIMLICH MANEUVER)



# 異物哽塞處理

先看患者狀況屬於哪一類！



還能一直咳嗽



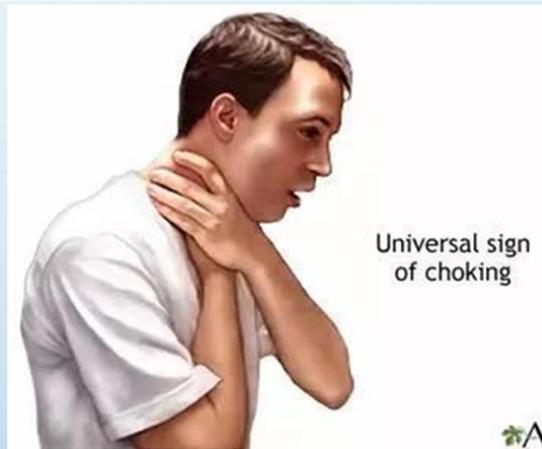
嘴唇發青  
無法說話



意識不清倒下



異物哽塞有個國際手勢



傷員用手抓住自己的喉嚨



這時你可以詢問他噎到了嗎？

可以說話嗎？

## 異物哽塞處理

- 若他可以發出聲音或咳嗽，表示呼吸道部分哽塞，此時鼓勵他繼續咳嗽，將異物咳出



- 若他無法發出聲音不會咳嗽，表示呼吸道完全哽塞，就必須用撥119電話，呼叫求援、哈姆立克急救法來協助他排除異物。

# 異物哽塞處理-哈姆立克急救法 (HEIMLICH MANEUVER)

- (腹部快速按壓法):一歲以下不建議使用腹部擠壓法

1

●撥打119

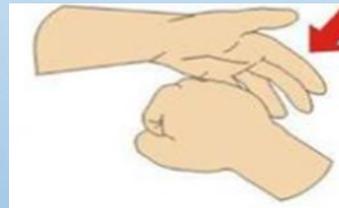
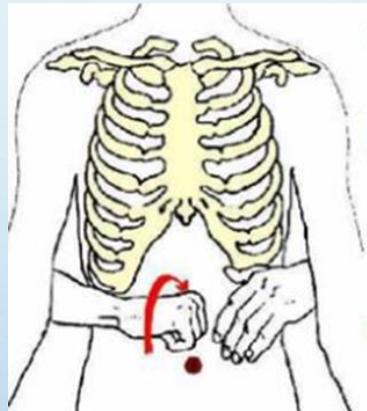


2

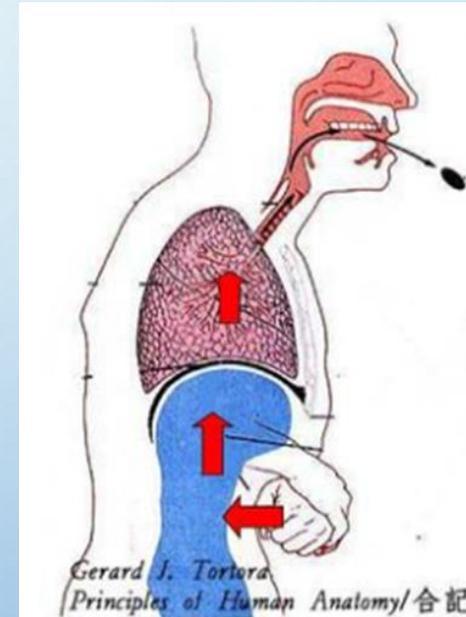
患者無法呼吸  
但仍有意識



實施哈姆立克法時，  
雙腳弓箭步在患者後  
方，手臂環繞腰部



一手握拳，一手包  
覆拳頭，置於肚臍  
上緣，雙手向內向  
上用力推擠，直到  
異物吐出



一直壓直到異物吐出來

# 異物哽塞處理

若患者喪失意識

馬上給於心肺復甦術(30:2)



壓30次

A 檢查口中是否有異物

B

# 哈姆立克急救法-異物哽塞處理嬰兒(小於1歲)



嬰兒異物哽塞有意識時



拇指、食指固定顴骨



施救者馬上蹲下



穩住嬰兒面朝下



二個肩岬骨中間



掌跟拍前推背部5下  
運用震動將異物拍出



固定後腦、頸、背部  
夾緊



將嬰兒翻過來  
至大腿夾緊



二乳頭中線壓胸5次



檢查口中  
是否有異物

## 哈姆立克法--何時停止

1. 患者咳出異物。
2. 患者開始用力呼吸或咳嗽。
3. 患者開始神智不清（需用手指挖出異物）
4. 醫護人員抵達接手。



# CPR

# 什麼時候可以用？

- 需實施CPR者
  - 無意識而且無呼吸



## 在施救之前最重要的是？

- 環境評估
  - 確認所在環境安全
  - CPR時應將病患置於堅硬地面上
  - 使用AED時確保地面乾燥，且不導電

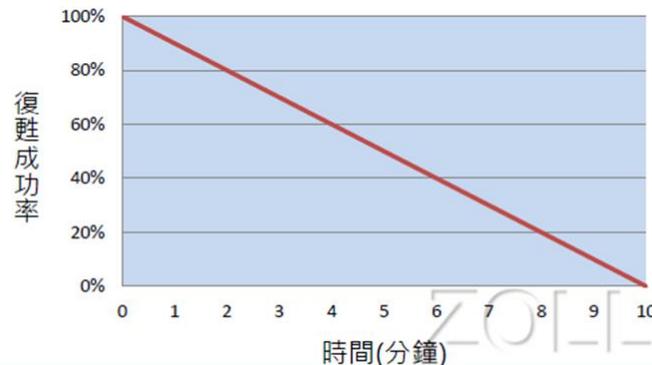


ZOLL

# 心臟停止跳動對腦部的影響

## 黃金時間

- 無CPR時，**4-6分鐘後**，**腦細胞開始缺氧**
- 唯有**盡早**實施**高品質CPR**，可延長黃金時間
- **1分鐘內**電擊+CPR，生存率可達**90%**
- **5分鐘內**電擊+CPR，生存率僅剩約**50%**
- **每延遲1分鐘**給予電擊+CPR，病人的生存率就**減少10%**



4分鐘後會造成腦內損傷

10分鐘後會造成腦死

心肺復甦術可提供患者

暫時性心肺功能

# 生存之鏈



**儘早  
求救**

**儘早  
心肺復甦術**

**儘早  
除顫電擊**

**儘早  
高級心臟救命術**

**整合性  
復甦後照護**

非專業施救者

EMS 緊急醫療網

急診

心導管

加護病房

社區

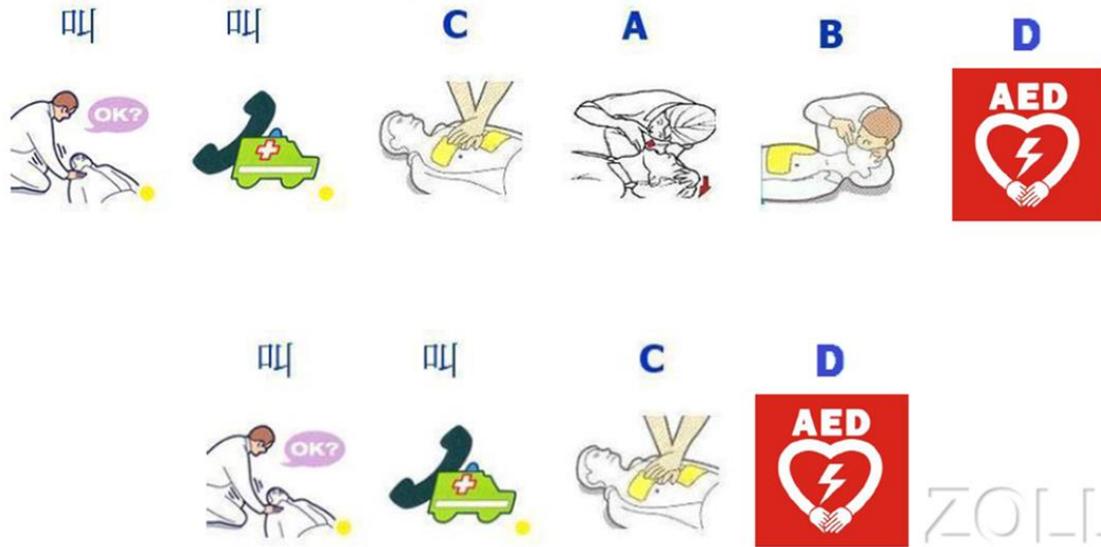
緊急醫療網

醫院

# 成人心肺復甦術流程 叫-叫-C-A-B

## 成人心肺復甦術口訣

叫-確認反應、呼吸



壓：吹>壓  
存活率0.7%

# 成人心肺復甦術流程 叫-叫-C-A-B

## 確認現場安全

- 將患者移到平坦的地面，擺成仰臥，注意固定頸部
- 施救者及患者的安全

## CPR特殊狀況(一人急救時)

- 小於8歲的兒童、嬰兒(新生兒除外)小於1歲、溺水
- 先CPR 五個循環(2分鐘)，再打電話求救。

# 成人心肺復甦術流程 叫-叫-C-A-B

## 人工甦醒器 (Ambu)



# 成人心肺復甦術流程 叫-叫-C-A-B

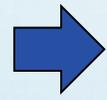
## 叫(確認反應)

以呼喚、輕拍雙肩的方式檢查患者有無反應



# 成人心肺復甦術流程 叫-叫-C-A-B

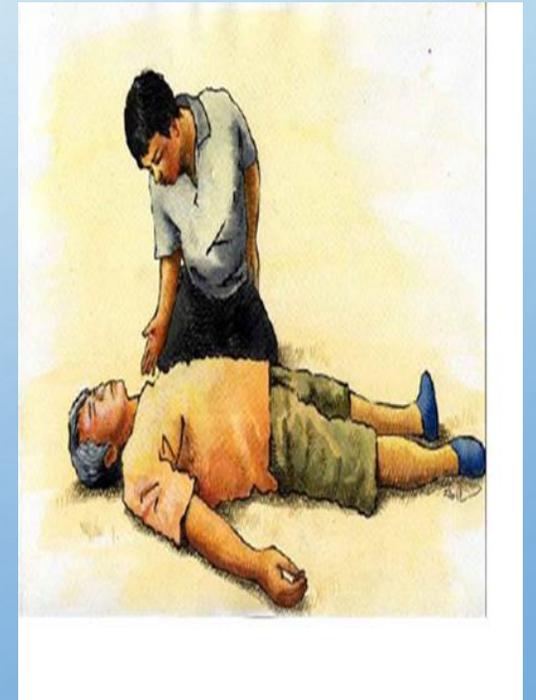
叫(求救、呼吸)



同時目視有、無呼吸或幾乎沒有正常呼吸

(10秒內完成)

1. 指定旁人幫忙打119求救、取得AED。
2. 若無其他人在現場則應先撥打119求救，後立刻開始執行CPR。

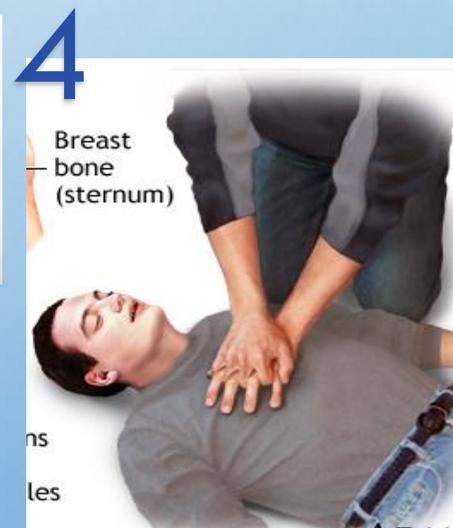
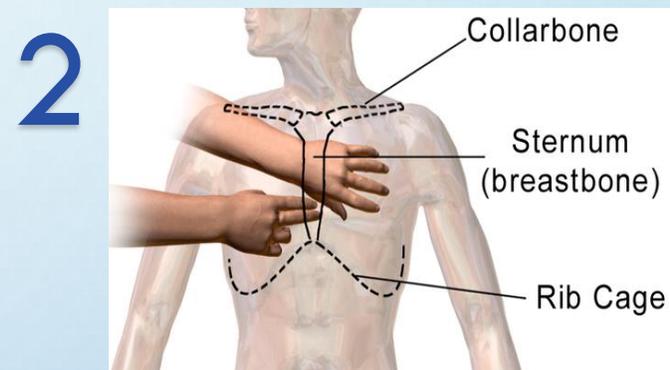
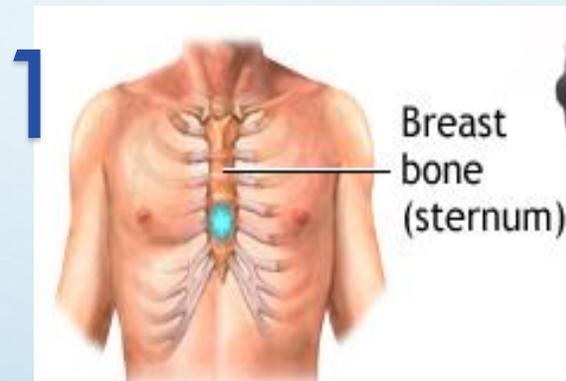


# 成人心肺復甦術流程

# 叫-叫-C-A-B

- 心臟按摩術:位置  
兩乳正中央  
手掌根重疊置於  
胸骨下半段

- 按壓: 連續按壓 30下
- 速度: 每分鐘 速度至100-120次
- 下壓深度:5CM-6CM
- 兒童1-8歲:至少胸廓前後徑1/3(約5公分)
- 嬰兒(新生兒除外)小於1歲:
  - ※至少胸廓前後徑1/3(約4公分)
  - ※位置胸部兩乳頭連線中央下方

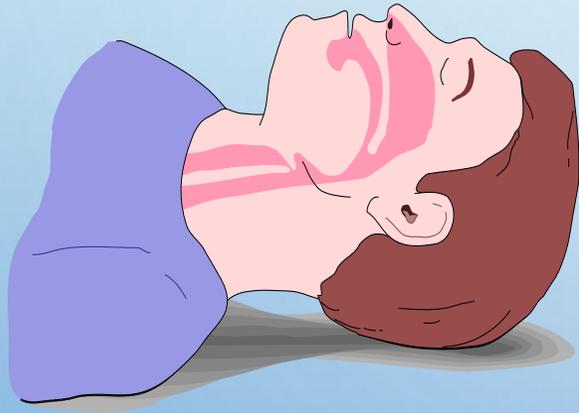


切勿壓到肋骨!

# 成人心肺復甦術流程

# 叫-叫-C-A-B

壓額抬提下巴



位置：  
嘴角延線下來



打開呼吸道  
維持暢通

# 成人心肺復甦術流程

# 叫-叫-C-A-B

## 給予人工呼吸 (Breathing)

- 吹兩口氣，每口氣吹一秒共吹兩口
- 可見胸部起伏(吹1 吹2)
- 吹氣時不需要深呼吸吸氣

1



2



- 吹一口氣沒有看到胸部起伏

重新打開呼吸道

- 一般民眾如果發現病患無呼吸，不敢吹氣、或不想吹氣者，可以不吹氣，直接給予心外按壓100下 / 分

Sayre MR, et al. circulation 2008;117. Hands-Only (compression only) CPR

# 成人心肺復甦術流程

# 叫-叫-C-A-B

正扣



反扣



壓

放

# 成人心肺復甦術流程

# 叫-叫-C-A-B

單人或雙人施救，均是30:2

## 高品質CPR

叫：叫病人。雙手拍打患者肩膀，確認是否失去意識

先生，你還好嗎？

1.



叫：求救。撥打119求援，並請人拿取AED設備

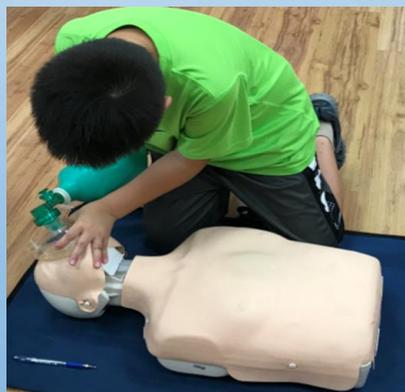
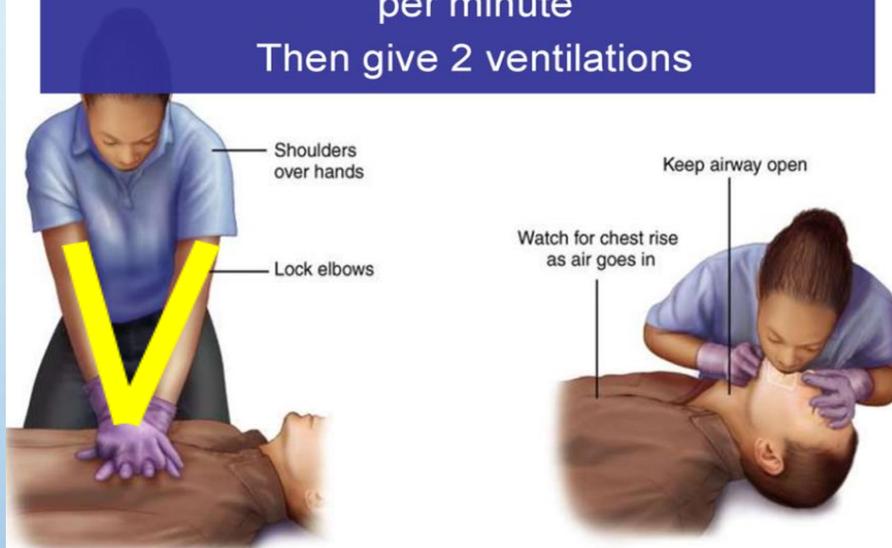
叫119

快拿AED

2.



Give 30 chest compressions at rate of 100 per minute  
Then give 2 ventilations



1. 胸部按壓位置為胸骨與乳頭連線交會處。
2. 下壓深度為至少5公分--6公分 (用力壓)。
3. 按壓速率為每分鐘100-120次 (快快壓)。
4. 讓胸部確實回彈 (胸回彈)。
5. 兩分鐘後檢查病人不超過10秒 (莫中斷)。

兒童、嬰兒：2名以上的施救者15:2。(這兩位是被授訓過，或是醫療人員)

# 成人心肺復甦術流程

# 叫-叫-C-A-B

- 一般民眾何時停止CPR

1. 自動體外電擊器(AED)到達
2. 救護人員到達接手
3. 患者開始有動作或正常呼吸

- 心肺復甦術一經開始切記不可中斷

--10秒

- 有自發性呼吸或有咳嗽

--擺復甦姿勢

# 復甦姿勢 (Recovery posture)

- 適用於神智不清者
- 可防止舌根阻塞呼吸道
- 一但發生嘔吐，可減少嗆到



# 成人心肺復甦術流程 叫-叫-C-A-B

## 實施心肺復甦術注意事項

1. 患者必須平躺於硬板上，頭不可高於心臟。
2. 不可壓於劍突處，以免肝臟破裂。
3. 按壓的速度及力道必須平穩。
4. 不可中斷超過10秒鐘（上下樓梯除外）。
5. CPR需要換人要2分鐘後（執行5周期）

自動體外  
心臟去顫電擊器  
Automated External Defibrillators



# AED(自動體外心臟去顫電擊器)

## 使用AED的時機

- 心跳停止的患者

- 沒有反應
- 沒有適當的呼吸

## AED的優點

- 容易操作
- 容易訓練
- 有效
- 不貴
- 容易維護

## AED的特性-電腦化

- 能分析心律
- 能辨認需電擊的心律
- 能建議操作者(經聲音或指示燈)執行電擊
- 能自動充電至適當的能量

# AED(自動體外心臟去顫電擊器)

## 使用AED的特殊狀況

- 小兒和嬰兒
- 潮濕
- 有心律調整器
- 有藥物貼片

## 使用AED的特殊狀況(一)

- 小於1歲

	大人	小兒和嬰兒
死亡原因	心臟	呼吸
死亡時心律	心室顫動	心律停止 無脈搏電氣活動
AED的設計	適合	可能適合

## 使用AED的特殊狀況(二)

- 潮濕

- 原因
  - 引起傷害
  - 效果不彰
- 注意事項
  - 移離水源
  - 擦乾胸部

# AED(自動體外心臟去顫電擊器)

## 使用AED的特殊狀況(三)

### - 有心律調節器時

- 原因
  - 會破壞心律調節器的功能
- 注意事項
  - 貼片距離心律調節器至少2.5CM
  - 觀察其功能30 - 60秒

## 使用AED的特殊狀況(四)

### - 有藥物貼片時

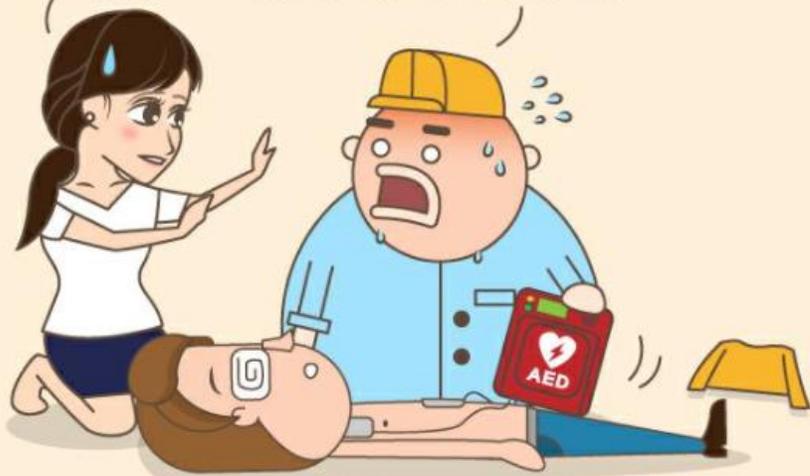
- 原因
  - 影響電流的傳導
  - 導致皮膚燒傷
- 注意事項
  - 移除藥物貼片
  - 擦拭清潔之

# AED(自動體外心臟去顫電擊器)

## AED該什麼時候電擊?

冷靜!

我不會判斷要不要電擊..



是否需電擊  
AED會判斷並提供指令



# AED(自動體外心臟去顫電擊器)

壓下電源鈕或打開螢幕

## 1 使用AED評估是否電擊

- 打開AED的電源開關
- 遵照AED機器的語音指示操作
- 施救者持續CPR,莫中斷



# AED(自動體外心臟去顫電擊器)

## 2

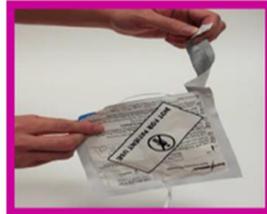
- 拉開患者的衣服
- 將電擊貼片依機器上的圖示，「貼」在患者裸露的胸壁。一片黏在左邊乳頭下方偏外側處，另一片黏在右邊乳頭上方。施救者持續CPR，莫中斷。



持續CPR莫中斷

## - 貼上電擊貼片

快速打開貼片包裝袋



移除貼片附紙



將第二片電擊貼片貼上  
(左腋中線，第五肋間)



將第一片電擊貼片貼上 38  
(右鎖骨下，胸骨旁)



# AED(自動體外心臟去顫電擊器)

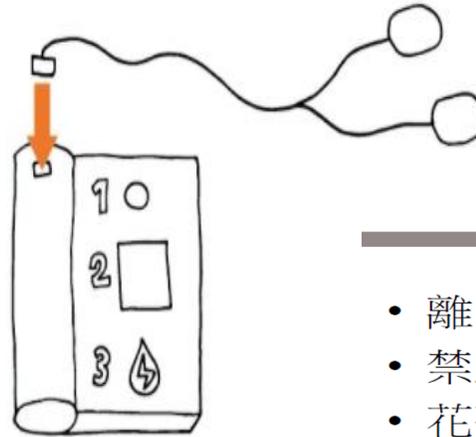


## ■ 25公斤以下或8歲以下嬰幼兒

- 使用兒童貼片若無兒童貼片,直接使用成人貼片。
- 兒童使用電擊貼片位置為,胸前兩乳頭中央處,以及背後兩肩夾骨之間。
- 若機器有兒童安全鑰匙請插入兒童安全鑰匙,或切換為兒童模式。

### 3

- 將線頭插入電擊插孔(若機器的線頭已經接在插孔上,則不用進行此動作)。



- 分析節律

- 離開病人,避免干擾
- 禁止移動
- 花費5-15秒

- AED貼片就定位後,AED會自動分析心律並語音指示「分析心律,不要碰觸患者身體。」這時,請停止壓胸或吹氣,讓AED判斷所分析的心律是否需要去顫電擊

# AED(自動體外心臟去顫電擊器)

■ 若AED發出建議電擊語音  
施救者請大聲喊：大家離開！



■ 確認沒有人碰觸患者後  
按下電擊鈕

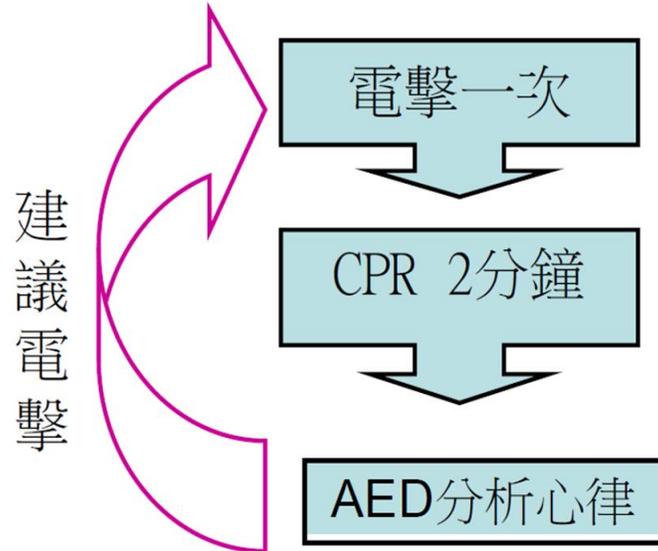


依指示給予電擊  
先確認無人接觸病患

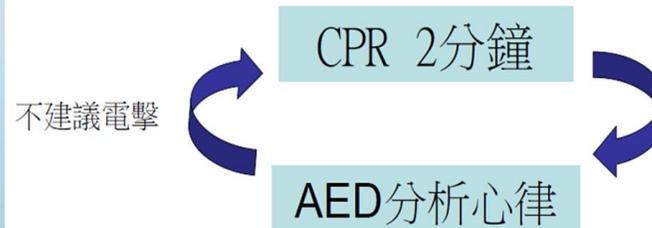


# AED(自動體外心臟去顫電擊器)

## 情境1 — AED建議電擊時



## 情境2 — AED建議不電擊時



直到患者有自發性呼吸、咳嗽、移動時或119到達

45

■ 若AED發出不建議電擊語音時,則繼續做壓胸的動作



# AED(自動體外心臟去顫電擊器)

AED使用(口訣):

依機型而有所不同

• 壓 → 貼 → 電

有些AED使用:

• 壓 → 貼 → 插 → 電





**Thank You !**