

# 心肺復甦術

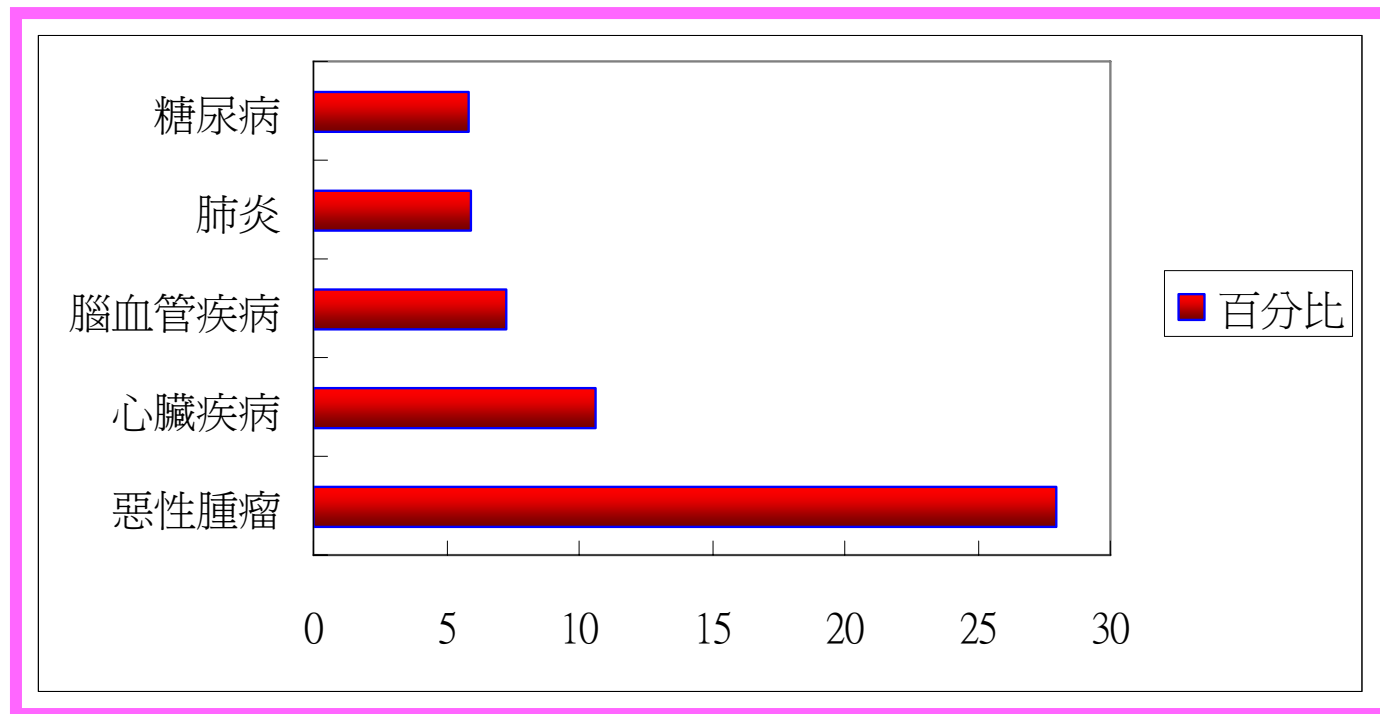
臺灣急救教育推廣與諮詢中心  
中華民國急救技能推廣協會



# 心肺復甦術 前言

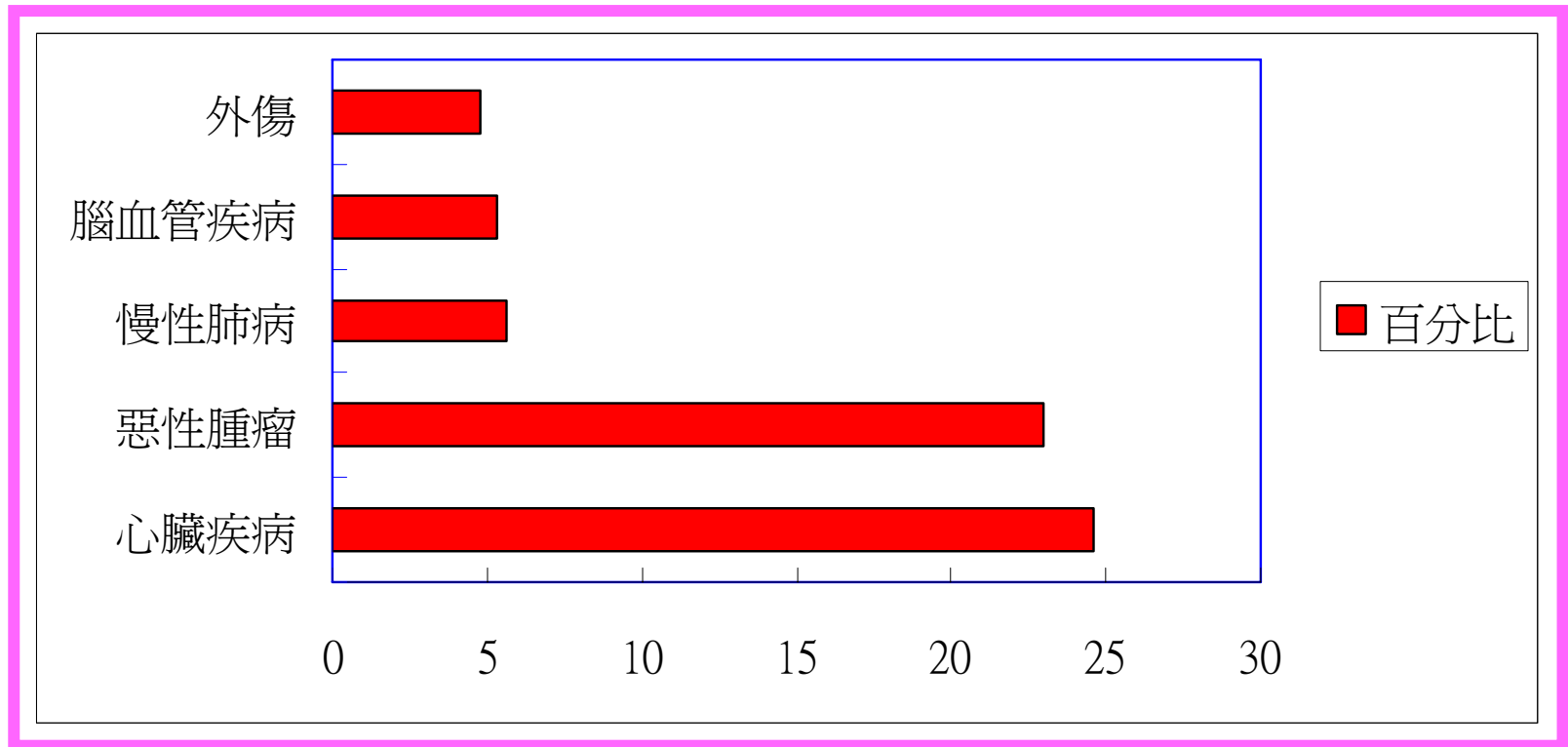


# 台灣地區主要死亡原因



衛生署 2009

# 美國主要死亡原因



NCHS 2009



# 心血管疾病

## 危險因子

主要危險因子，無法改變者：

- ❖ 遺傳因素
- ❖ 男性
- ❖ 年齡增加

主要危險因子，可以改變者：

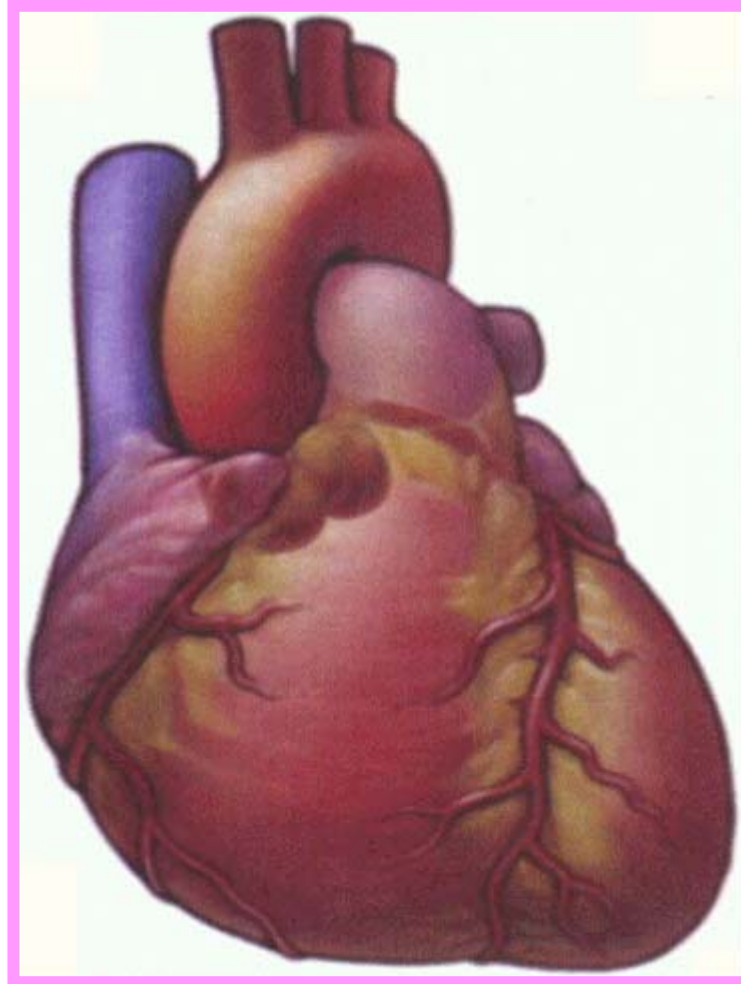
- ❖ 抽煙
- ❖ 高血壓
- ❖ 高膽固醇

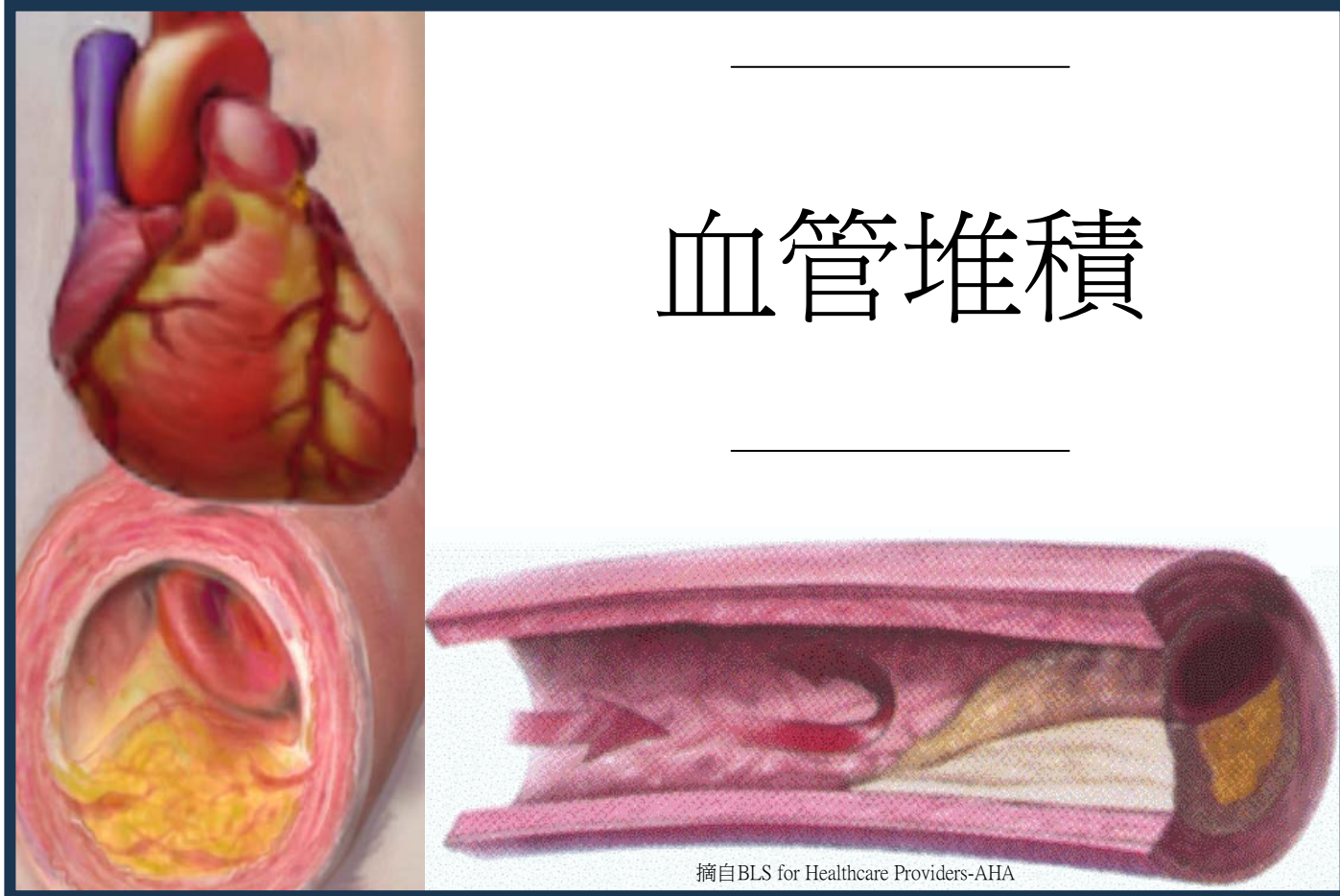
次要危險因子，可以改變者：

- ❖ 糖尿病
- ❖ 肥胖
- ❖ 不活動
- ❖ 壓力

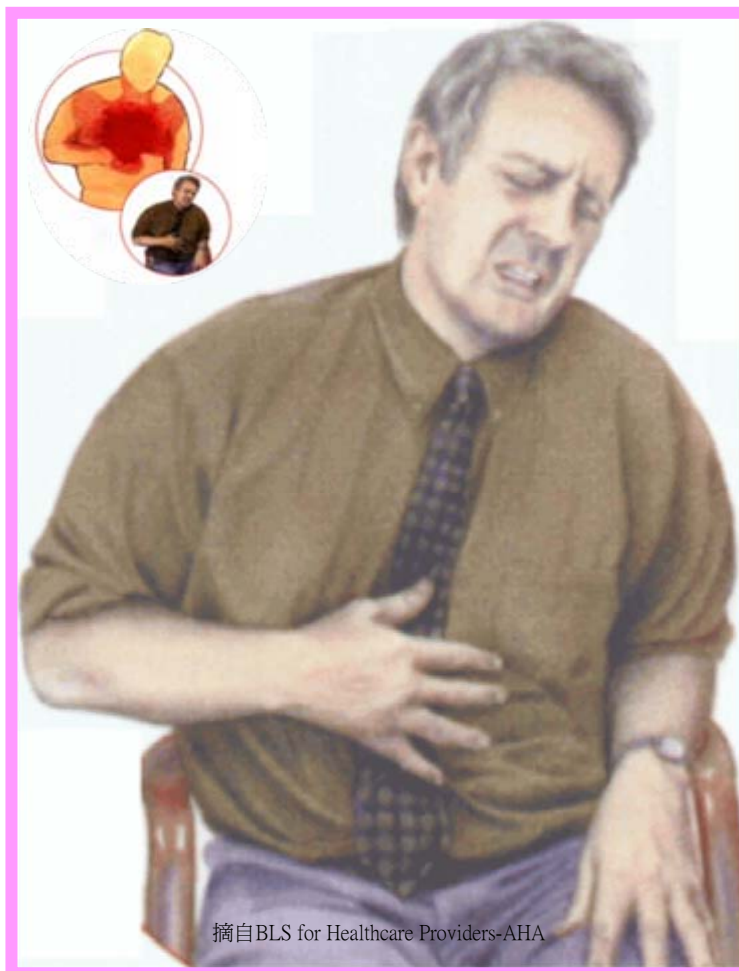


# 心臟構造





# 【心肌梗塞】



摘自BLS for Healthcare Providers-AHA



# 心肌梗塞警訊

## ❖ 胸部不適

✓ 壓迫感、漲滿感、疼痛

## ❖ 上半身不適或疼痛

✓ 雙手、背部、脖子、下巴或胃部

## ❖ 呼吸短促

## ❖ 其他症狀

✓ 冒冷汗、噁心、頭暈眼花



# 中風徵兆



手腳單側無力

# 中風警訊

---

- ❖ 突然臉部、手、腳麻木，特別是單側
- ❖ 突然意識混亂、口齒不清、理解不能
- ❖ 突然一眼或雙眼視力不明
- ❖ 突然暈眩、平衡及協調力喪失、行走困難
- ❖ 突然不明原因之劇烈頭痛

# 死亡

---

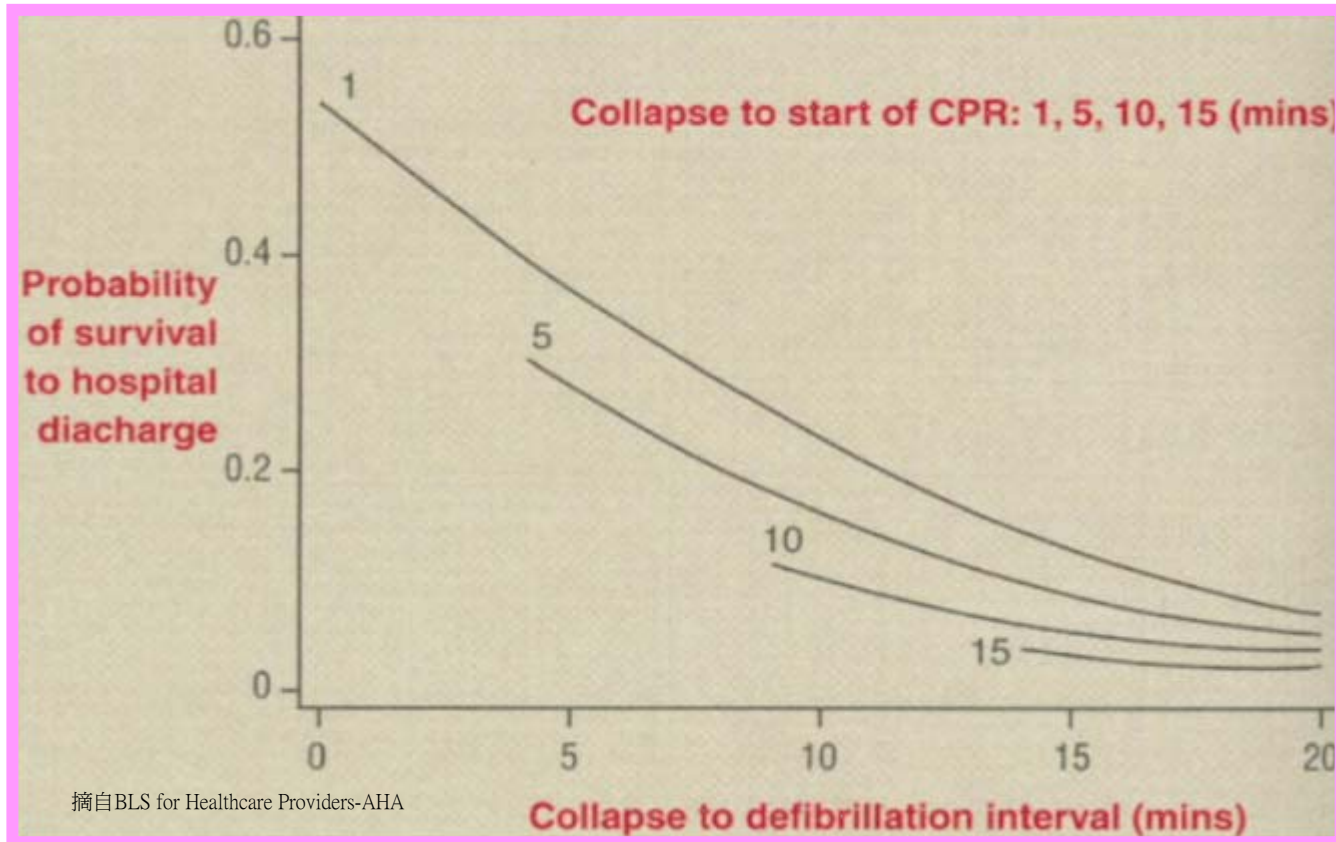
## 臨床性死亡

- ❖ 心跳及呼吸停止
- ❖ 可逆性之過程

## 生物性死亡

- ❖ 缺氧造成腦細胞之死亡
- ❖ 不可逆之過程

# 救活率與時間的相關



# 突發生猝死到開始心肺復甦術的 時間極為重要

---

- ❖ 四分鐘：腦死開始
- ❖ 十分鐘：腦死幾成定局



# 生存之鏈

---



摘自ILCOR CPR & ECC GUIDELINE 2010



# 生存之鏈<sub>求救</sub>

---



啓動緊急醫療  
救護系統

# 生存之鏈 心肺復甦術

---

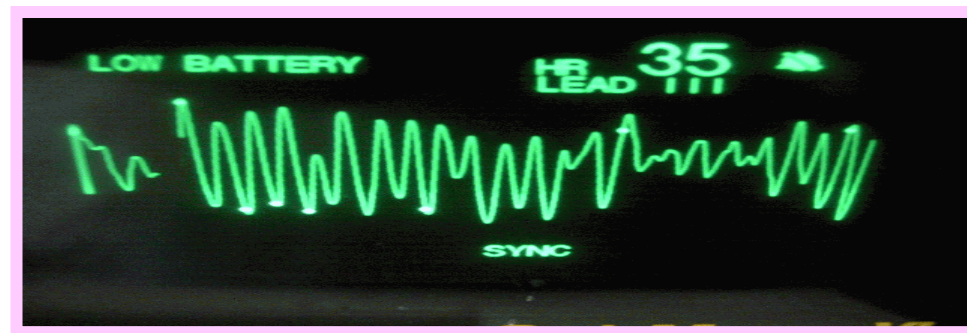


買時間

# 生存之鏈<sub>電擊</sub>



停止心室顫動  
重建心跳



# 生存之鏈

高級心臟血管救命術

---



穩定維持生命

# 生存之鏈

復甦後照護

- 心跳恢復後讓心肺腦血液灌流灌注達最佳狀態
- 轉送至具良好復甦後照護系統之醫院或重症照護病房
- 辨識或治療ACS或其他可逆因素
- 控制體溫以達到最理想的神經預後
- 預先治療並避免多重器官功能不良
  - 避免過度通氣
  - 避免氧氣過剩



# 心肺復甦術



- ❖ 成人：八歲以上
- ❖ 小兒：一至八歲
- ❖ 嬰兒：一歲以下

# 心肺復甦術步驟

---

- ❖ 叫 → 評估意識和呼吸
- ❖ 叫 → 求救
- ❖ C → 胸部按壓
- ❖ A → 打開呼吸道
- ❖ B → 人工呼吸



## 評估意識狀態





摘自BLS for Healthcare Providers-AHA

評估適當的呼吸  
5-10秒



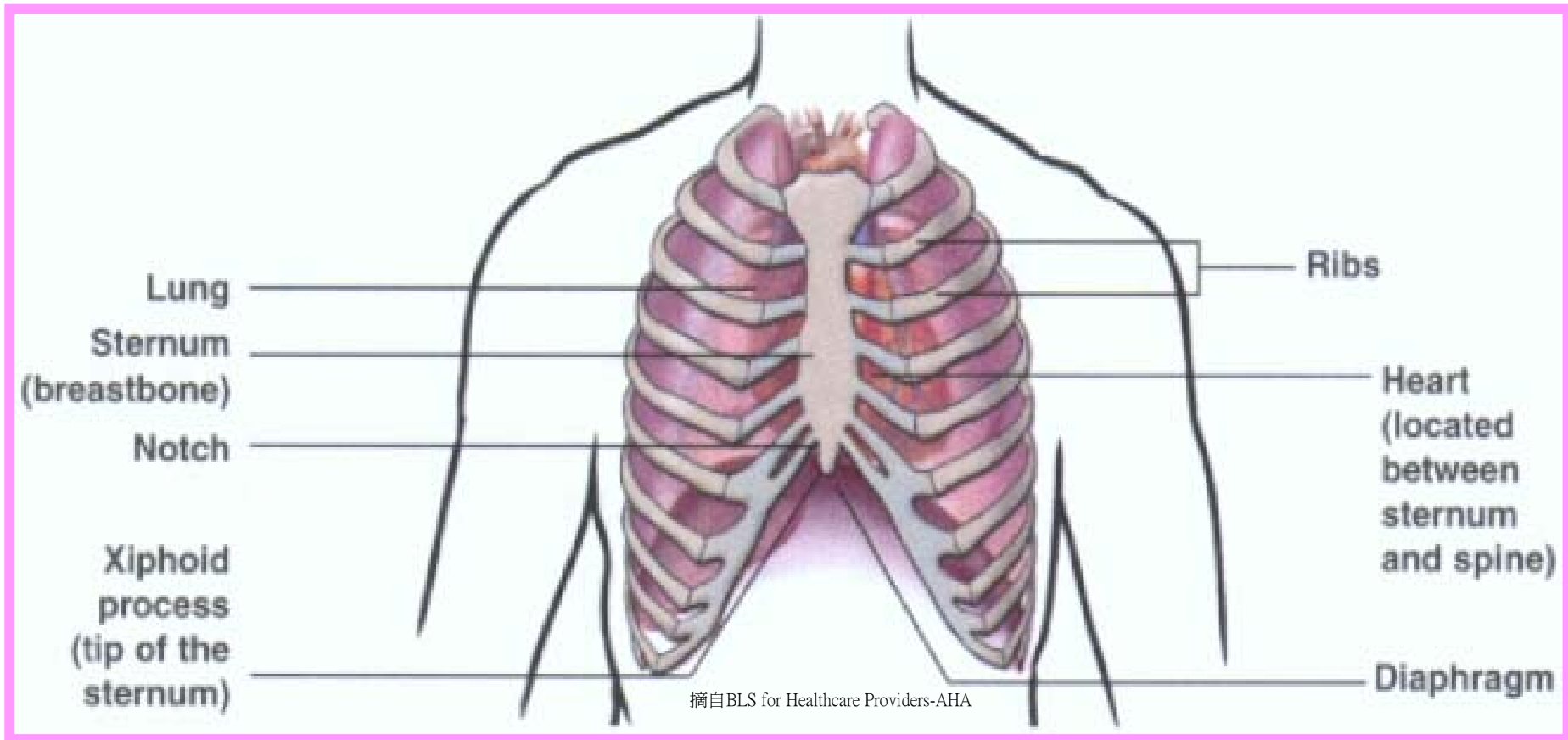
## 求救—119和AED

# 先急救再求救

---

- ❖ 小於八歲
- ❖ 先做5個循環之CPR
- ❖ 約2分鐘後求救

# 胸部構造



摘自BLS for Healthcare Providers-AHA

# 胸部按壓位置



## 成人和小兒

- ❖ 胸骨柄下半段
- ❖ 兩乳頭中間



## 嬰兒

- ❖ 兩乳頭連線中點下



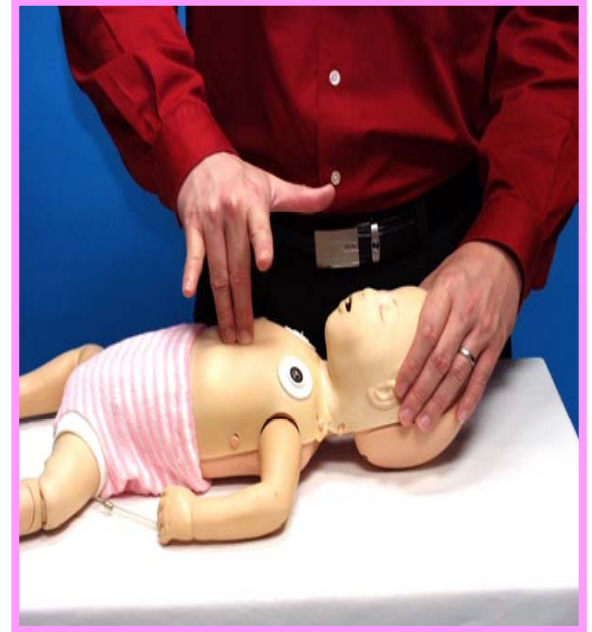
# 胸部按壓方式



雙手交叉相扣



單手掌跟或  
雙手交叉相扣



兩手指

# 胸部按壓 的深度

## ❖ 成人

- ❖ 下壓胸廓1/3
- ❖ 下壓至少2英吋
- ❖ 至少5公分

## ❖ 小兒和嬰兒

- ❖ 下壓胸廓1/3至1/2
- ❖ 小兒約5公分
- ❖ 嬰兒約4公分

# 胸部按壓 的速度

- ❖ 成人、小兒和嬰兒  
100-120下/分鐘

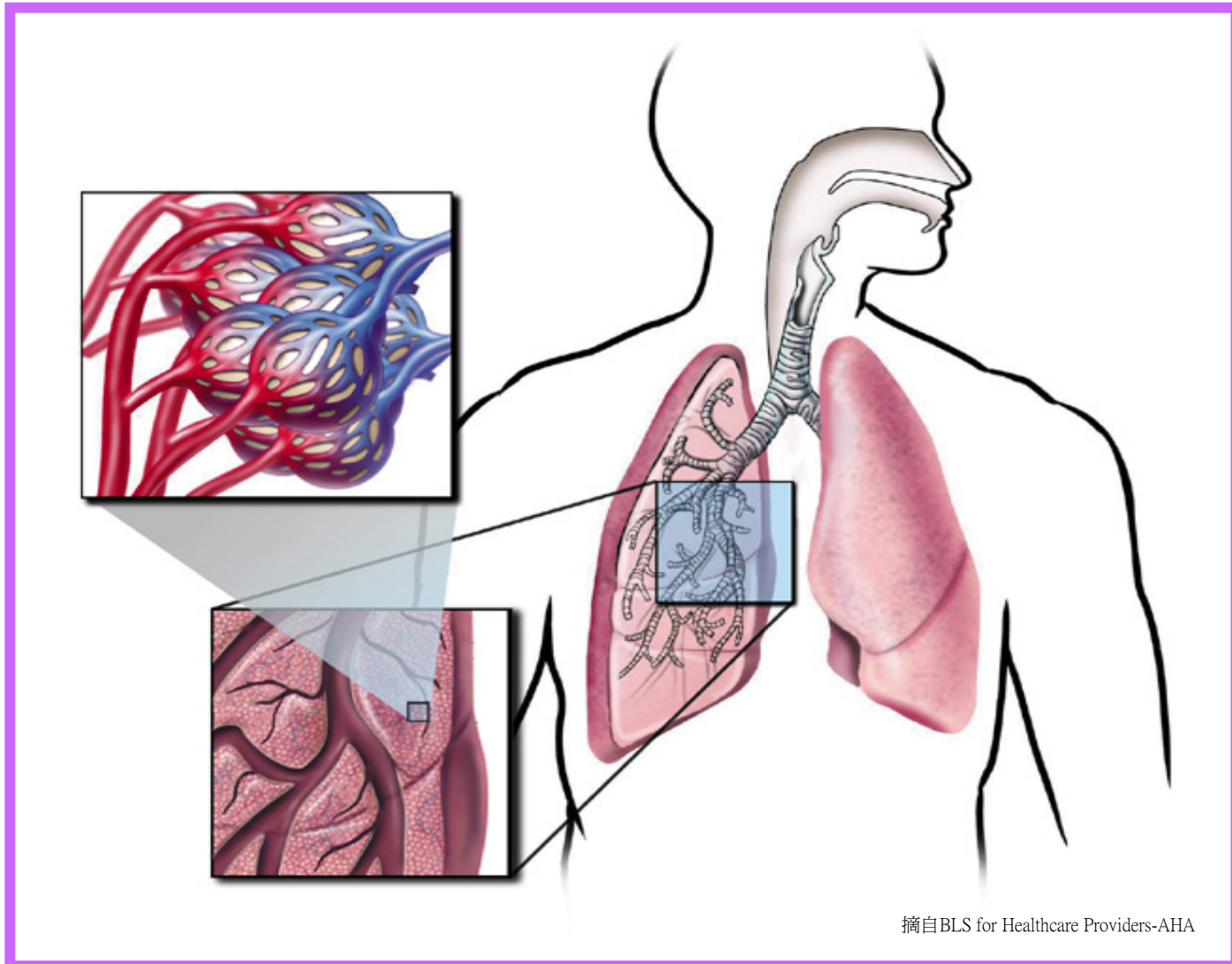


# 有效的胸部按壓

---

- ★用力壓
- ★快快壓
- ★胸回彈
- ★莫中斷
- ★兩分換

# 肺部構造





# 打開呼吸道

---

## 壓額舉頷法



# 人工呼吸

---

口對口人工呼吸

適用於成人或小兒



# 人工呼吸

---

口對鼻人工呼吸



摘自BLS for Healthcare Providers-AHA

# 人工呼吸

---

口對口鼻人工呼吸

適用於小兒或嬰兒

# 人工呼吸



摘自BLS for Healthcare Providers-AHA

口對氣管造口人工呼吸

# 人工呼吸隔離面罩、面膜





# 人工呼吸

- ❖ 無法有效吹入空氣時，應重新打開呼吸道
- ❖ 第二次仍失敗時，應開始進行胸部按壓
- ❖ 每次吹氣時間至少約1秒鐘
- ❖ 沒有信心、沒學過、或不敢作，則實施連續之胸部按壓即可

# 綜合

---

- ❖ 叫叫CAB
- ❖ 壓胸速率100-120下/每分鐘
- ❖ 壓胸吹氣比 30：2
- ❖ 持續操作CPR直到AED到達、病患開始移動、EMS到達
- ❖ 若有兩位以上施救者，可每兩分鐘交換一次

# 復甦 姿勢



# 呼吸道異物哽塞

---

Foreign Body Airway Obstruction

**FBAO**

# 呼吸道異物哽塞

---



通用呼吸道異物  
哽塞求救訊號

# 嚴重呼吸道異物哽塞警訊

---

- ❖ 嚴重氣流受阻或呼吸困難
- ❖ 無法咳嗽、說話、或呼吸
- ❖ 發紺

# 評估呼吸道異物哽塞徵象

❖ 你哽住了嗎？



# 哈姆立克法

---

腹部快速  
按壓法





# 哈姆立克法

---

孕婦  
及  
肥胖者



# 哈姆立克法

---

小孩



摘自BLS for Healthcare Providers-AHA

# 背部扣擊

## 胸部快速按壓法 有反應者 嬰兒呼吸道異物哽塞



# 總結



# 網 站

---

臺灣急救教育推廣與諮詢中心  
中華民國急救技能推廣協會

---

WWW.CPR.ORG.TW

