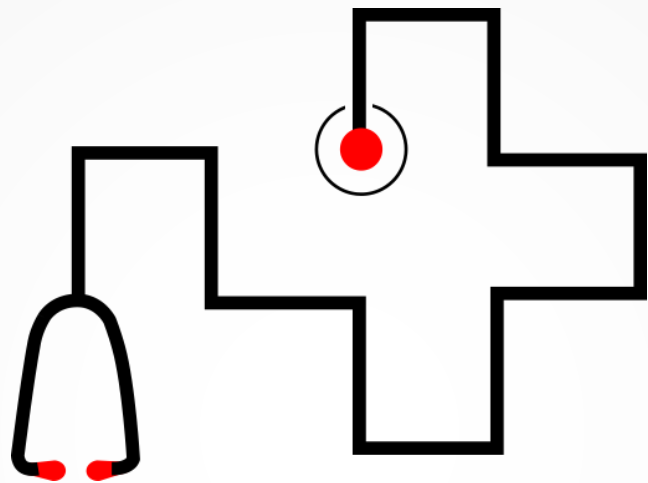




心肺復甦術-CPR+AED操作教學

教官:基隆市消防局 陳紹琦

教官簡介

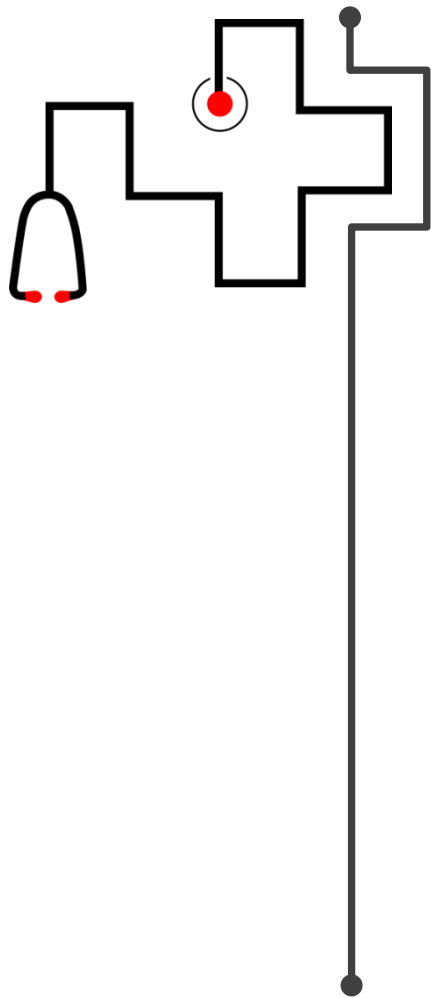


姓名:
陳紹琦

任職:
基隆市消防局 仁愛分隊
基隆市特種搜救隊 醫療組

證照:
消防署第9期高級救護技術員
高級心臟救命術證書(ACLS)
戰術緊急傷患照護證書(TECC)
到院前創傷救命術(PHTLS)
高級兒童救命術(APLS)





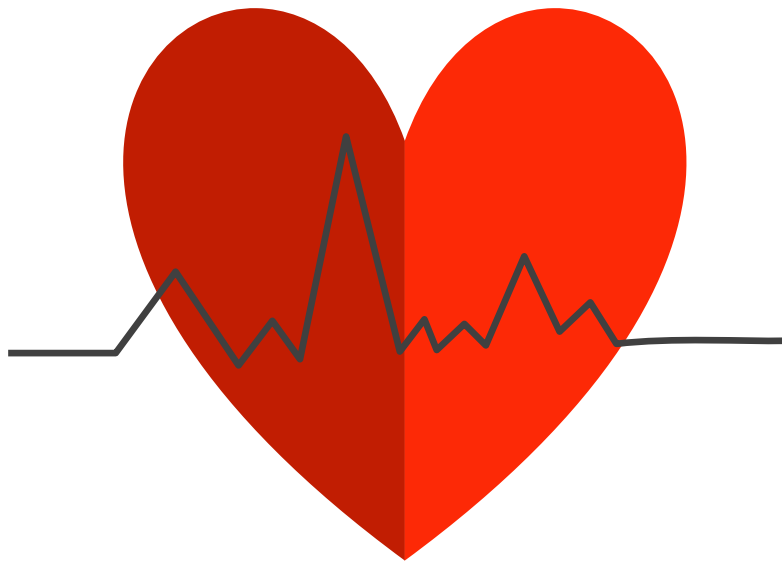
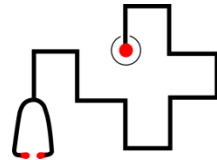
目錄

- 01 CPR操作時機及重要性
- 02 CPR操作的方法
- 03 AED的使用時機
- 04 AED使用方法
- 05 綜合演練及討論



救護！救護！
趕快90秒出動

CPR操作時機及重要性



01

沒有呼吸、沒有脈搏(OHCA)。

02

成人發生猝死的原因大多為心肌梗塞。

03

當人呼吸停止，腦部缺氧
未能施行急救處理：

四-六分鐘：腦細胞受損。

十分鐘：腦部無法復原損傷及死亡。

目擊OHCA後 實施CPR時間



7%

未實施CPR，每分鐘存活率下降



4%

有實施CPR，每分鐘存活率下降



瀕死性呼吸

當發現病人張口呼吸但觸摸病人脈搏如果摸不到，它就並非是有效呼吸，必須立刻進行 CPR。

瀕死性呼吸的辨識特徵如下：

頻率極慢：數秒甚至數十秒才呼吸一次。

發出異音：喉嚨發出沉重的鼾聲、咕嚕聲或喘息聲。

動作異常：嘴巴張大像魚張嘴，或只有胸口、脖子肌肉抽動。

毫無意識：拍打呼叫皆無反應，且面色蒼白或發紺。

瀕死性呼吸辨識

無有效呼吸

魚張嘴、咕嚕聲

頻率極慢

急救關鍵！

=心跳停止

開始 CPR / 使用 AED

數秒至數十秒一次

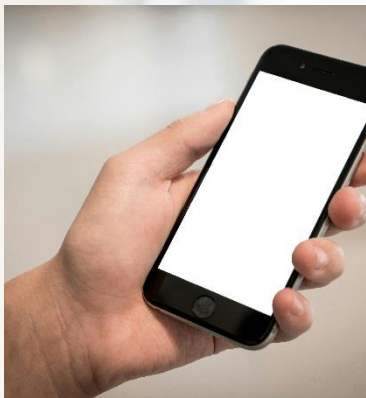


CPR操作的方法



叫

評估意識



叫

請求支援
評估呼吸



壓

實施CPR



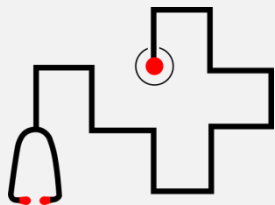
電

使用AED

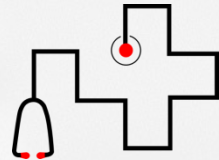
CPR操作的方法-第一個叫

拍打雙肩並大聲呼喚。

- ❖ 有反應 — 檢查傷勢，安排送醫。
- ❖ 無反應，無呼吸 — 進行下個步驟。



CPR操作的方法-第二個叫



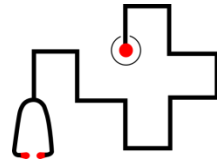
請求支援:

立即求救請人打119、拿AED。

說明地址、人數、傷情及報案者姓名電話。

119指導施作CPR。

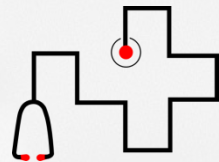
CPR操作的方法-壓胸位置



成人與兒童:兩乳頭連線中間的胸骨處



CPR操作的方法-壓胸口訣



用力壓

壓胸深度**5-6**公分



快快壓

壓胸速率每分鐘**100~120**下(1秒2下)



胸回彈

每下壓胸要完全回彈



莫中斷

壓胸中斷時間不超過**10**秒



換手時機



當壓胸時間超過2分鐘或體力不足時

換手口訣:準~備~換~手~3~2~1





臺灣民眾 CPR+AED 成人簡易版流程圖

聽從 119 執勤人員指示

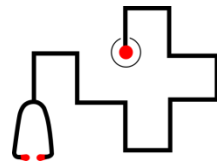


臺灣民眾 CPR+AED 兒童版流程圖

聽從 119 執勤人員指示



AED的使用時機



沒有意識反應
沒有正常呼吸

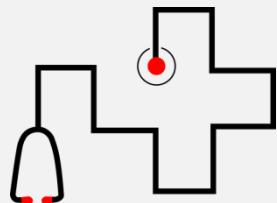


AED的使用時機

原因：

- 心室顫動(VF)是心因性猝死最常見的初始心律
- 心室顫動(VF)是心臟在顫抖，無法有效血液灌流
- 目擊成人死亡心律為VF比率最高
- VF最有效治療為電擊
- 每延後一分鐘，電擊成功率減少7-10%

AED是將亂跳的心臟電停，重新啟動



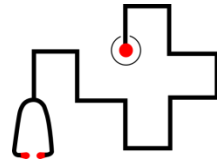
VF (Ventricular Fibrillation)



Ventricular Tachycardia (VT)



AED的使用口訣



開



貼



插



電



打開電源



貼電擊貼片

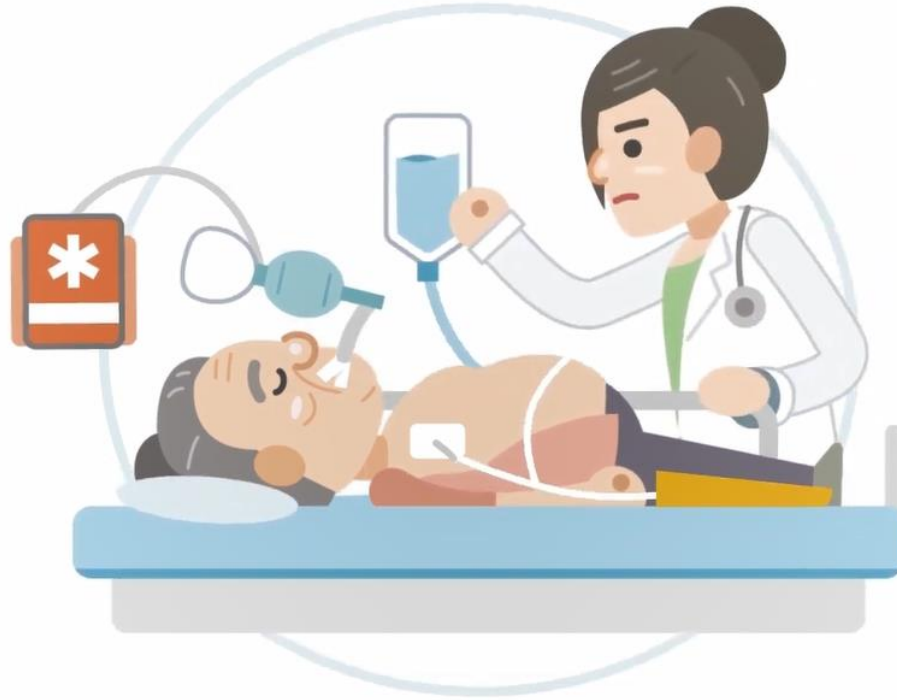


連接電擊貼片

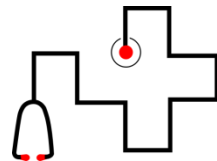


依指示給予電擊





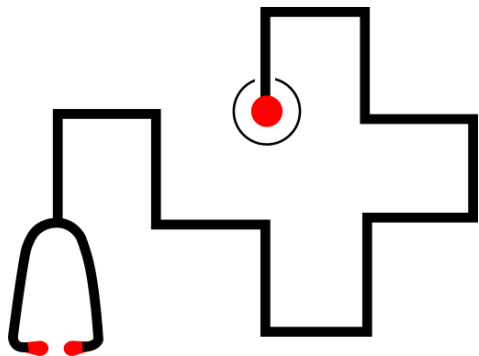
2025 AED黏貼方式更新



1. 右側不變，左側貼片改至「左腋下（肋骨側邊）」，使電流更直接穿透心臟

2. 施救時不需脫除或剪開女性胸罩。





實際操作

ROSC-自主循環再現或自發性血液循環之回復



復甦姿勢 (適用在沒有外傷的病患)

HEHO

當病患「無意識且沒有正常呼吸」就要操作CPR及AED

如果 **有正常呼吸卻無意識**，可以操作復甦姿勢，避免呼吸道堵塞



1

跪在患者胸旁，將患者近側手
平移與肩同高，手呈自然姿勢
對側手彎向上置於頸部



2

將患者對側腳抬起與近側腳交叉
一手置於頸部下穩定頭頸部
另一手抓住對側腿部



3

當轉至側臥且患者身體穩定時
置於患者腿部的手，從後頸部
小心的置換頭頸部的手
注意不可抬起患者的頭部



4

將患者對側的手小心的置換施救者
頭頸部下的手，手掌貼地
患者對側的腳彎向腹部

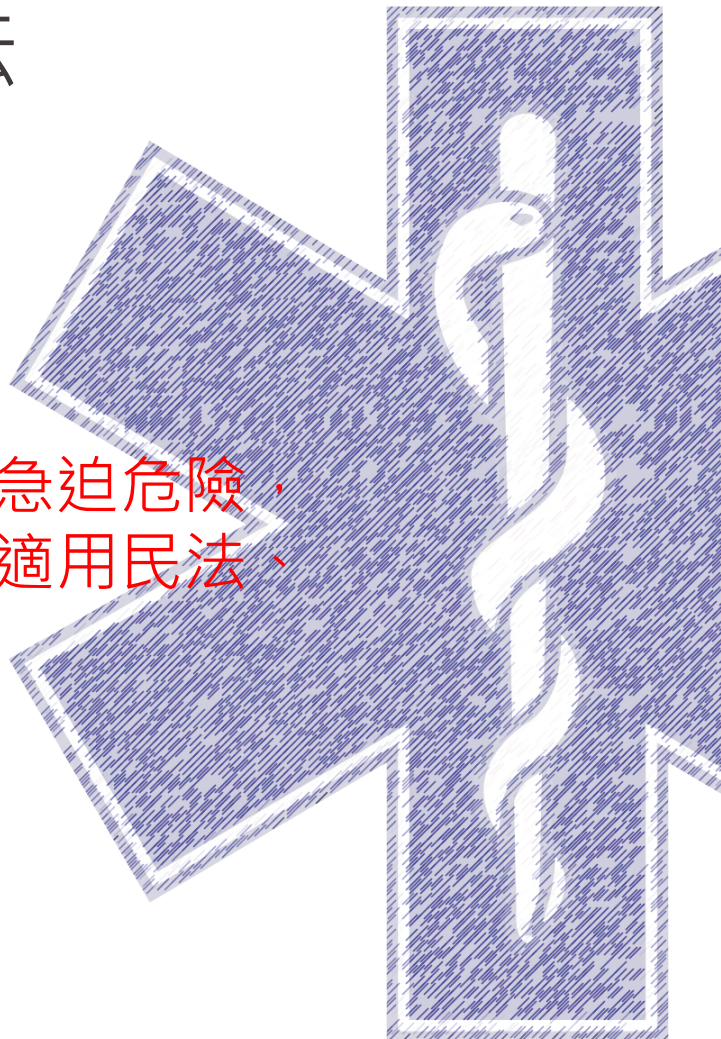
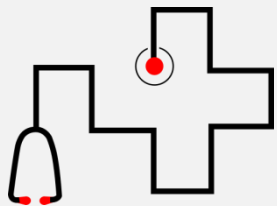
每30分鐘
換邊一次



善良撒瑪利亞人法

依緊急救護法第14條-2規定:

救護人員以外之人，為免除他人生命之急迫危險，
使用緊急救護設備或施予急救措施者，適用民法、
刑法緊急避難免責之規定。



常見創傷受傷機轉



車禍



跌倒



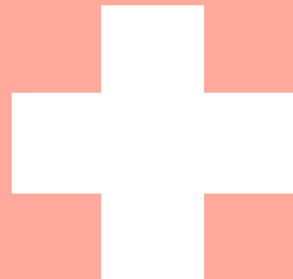
打架



墜樓



其他



常見傷口種類

撕裂傷



脫手套傷



穿刺傷



擦傷



挫傷、紅腫、瘀青



常見傷口種類

撕裂傷



脫手套傷



穿刺傷



擦傷



挫傷、紅腫、瘀青



清洗傷口

01 預防感染



02 選擇適當沖洗輸液



03 評估傷口狀況



止血方式-徒手加壓

注意事項:

1.當使用敷料加壓後還是持續出血，在原有敷料上面增加新敷料“不移除原有的敷料”。

2.雙手交疊，用身體的重量加壓止血，至少加壓10分鐘以上”不隨意鬆開查看還有無流血“。



圖 5-4-1 直接加壓止血法

這個傷口怎麼處置



止血-止血帶

適合使用的場景

- ✓ 肢體持續大出血.
- ✓ 四肢斷肢
- ✓ 衣服或地上有積血
- ✓ 加壓後無法止血

使用口訣:
斷
濕
噴



操作注意事項:

位置

出血處最高點或
上方5-8公分

確認

綁好後評估遠
端脈搏

交接

綁的位置、
時間

避開

關節、膝蓋、
手肘

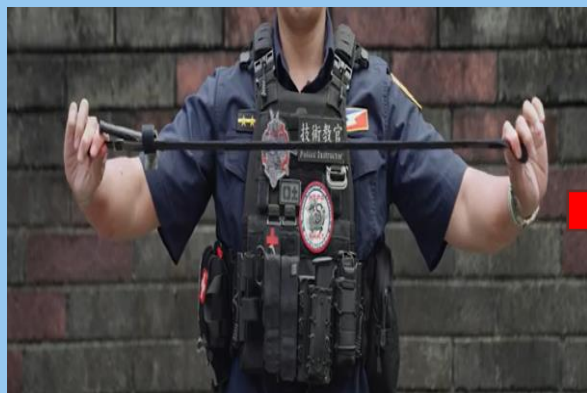
口袋

口袋的東西
先移除

止血帶各部件功能



止血帶收納



將止血拉平整



光滑面朝自己



將帶子由下往上折



將時間條黏單邊



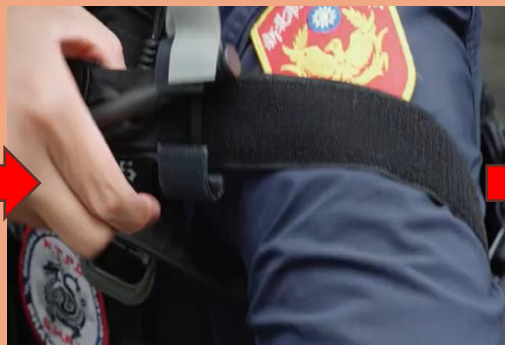
最後尾端穿過日形環

止血帶使用

出處:<https://www.youtube.com/watch?v=OSCcvxv5Oe4>



甩開止血帶



套到受傷部位上方



拉緊後黏上魔鬼氈



寫上時間



將剩餘的帶子收入C形槽



旋轉止血桿後放入C形槽

實際操作

目標

- 1.能30秒~1分鐘內打上
- 2.能夠自己幫自己打上

練習部位

- 1.左手腕大出血
- 2.右大腿大出血

急救步驟



Safety
安全



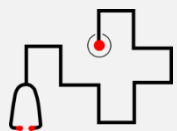
Alert
求救



Bleeding
辨識出血



Compress
加壓止血



問題與討論



基隆市消防局

Keelung City Fire Department

Have a nice day