



臺中市政府衛生局 111年度AED 管理員 訓練課程

課程負責人：黃錦源 醫師



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association

黃錦源

台灣新視野緊急救護協會秘書長

中國醫藥大學附設醫院急診部主治醫師

衛福部中區緊急醫療應變中心副執行長

台灣大型活動醫療救護醫學會理事

台中市消防局醫療指導醫師

課程時間	主題
08:00~08:05 /13:00~13:05	報到
08:05~ 08:10 /13:05~13:10	長官致詞
08:10~08:40 /13:10~13:40	相關法規介紹、全民 CPR+AED 的重要性
08:40~10:20 /13:40~15:20	CPR+AED 觀念講解及示範、AED 設置維護、管理、使用後歸建及智慧化公眾電擊器警報系統計畫介紹
10:20 ~ 10:30 /15:20~15:30	Break
10:30 ~ 12:00 /15:30~17:00	分組情境演練+測驗(筆試+操作)
12:00 ~ 12:10 /17:00~17:10	綜合檢討



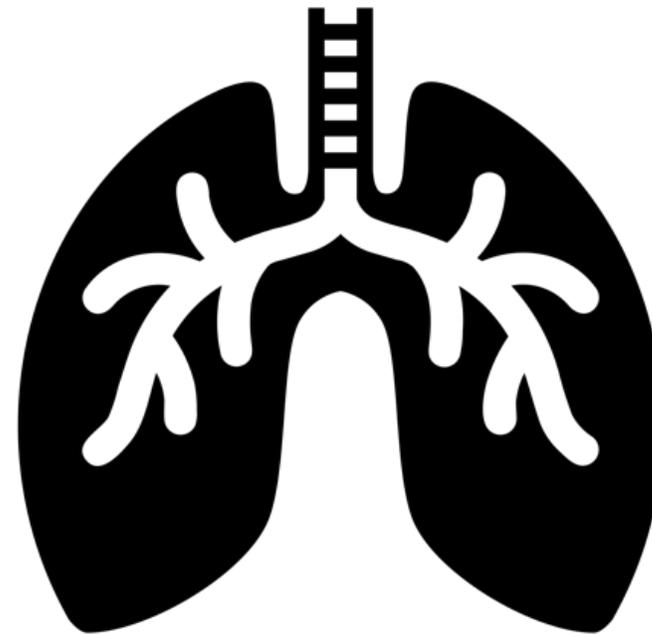
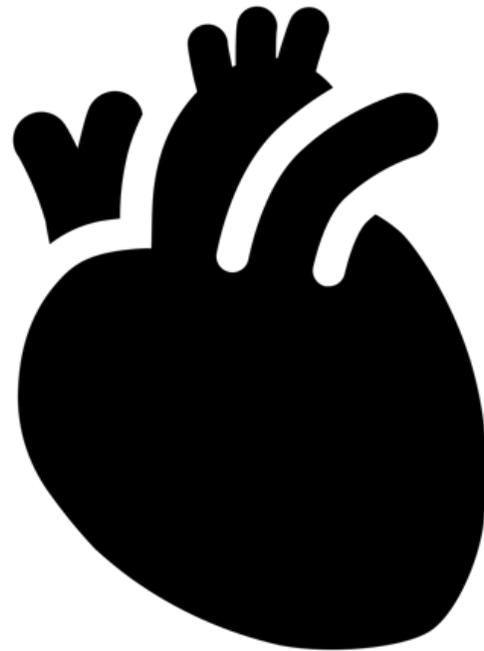
全民CPR+AED的重要性 相關法規介紹



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association

Life



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association

TVBS新聞台

發燒話題

南投
20~22

18:24

輻射奶粉 日本明治:乾燥處理過程 空氣混雜



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association

我會遇到嗎？

突發性的心跳 停止

- 23000次/年
- 63次/天



救活率？

美國西雅圖：63%

泰國：65.1%

新加坡：49%

日本：33.5%，

南韓：46.5%

台灣？ 22%

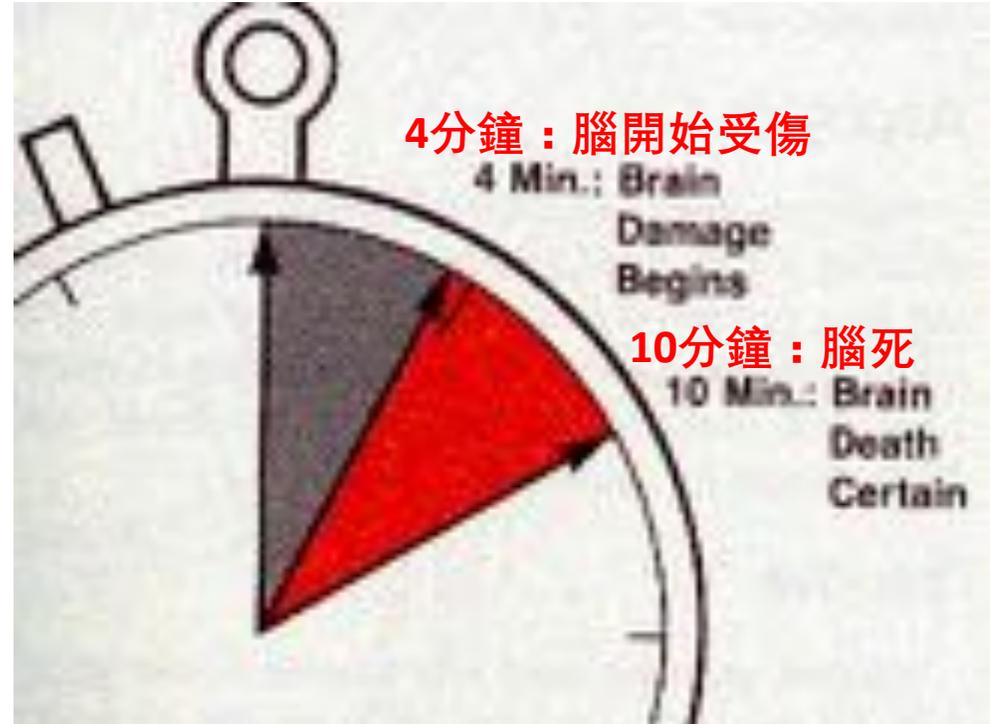


台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association



猝死(SUDDEN CARDIAC ARREST)

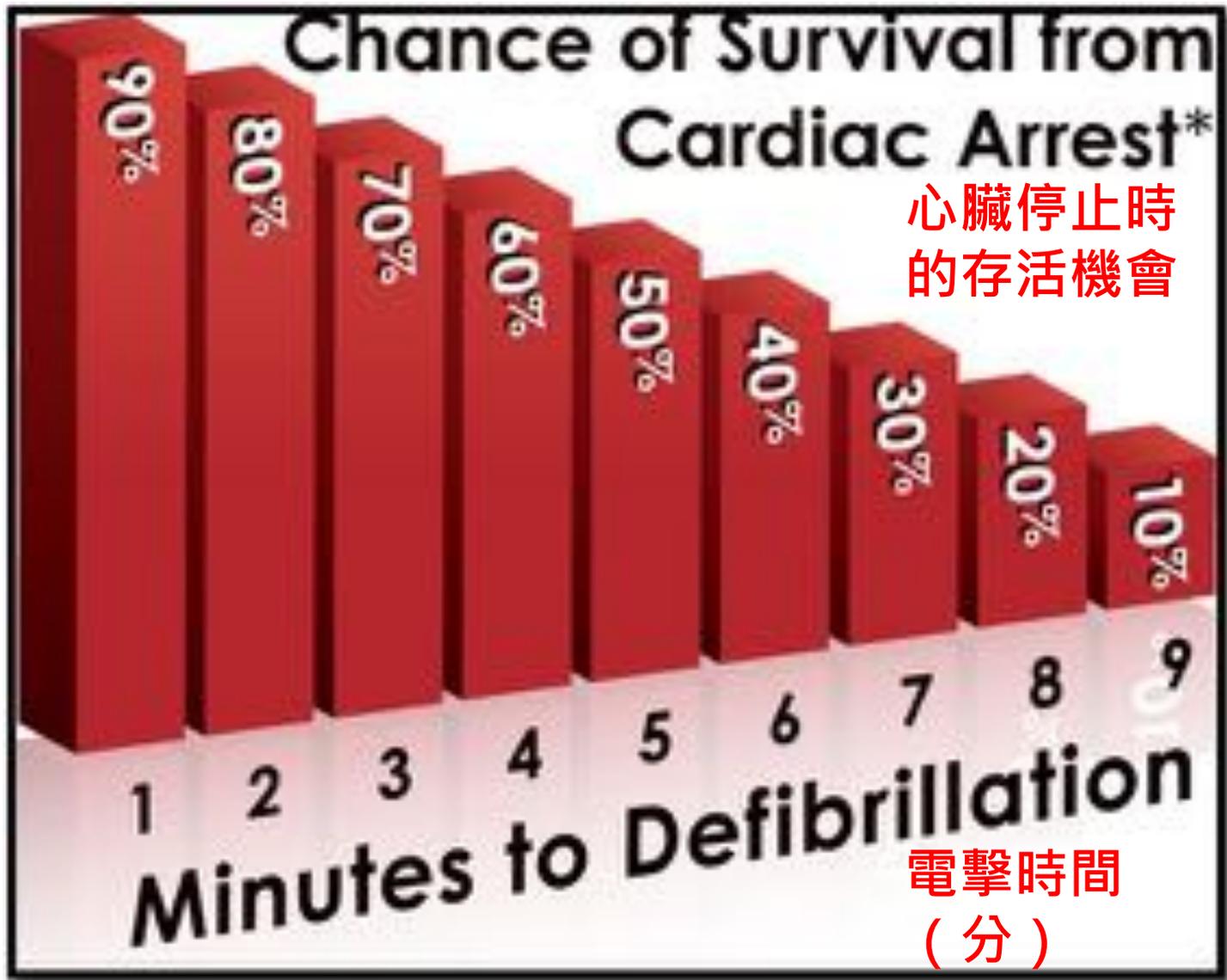


猝死(SUDDEN CARDIAC ARREST)



- 每年奪走超過2.3萬條性命，平均63次/天。
- 多達88%都是心律不整所致
- 治療猝死最有效的方式：電擊心臟





什麼是CPR？



- **Cardio** 心臟
- **Pulmonary** 肺臟
- **Resuscitation** 恢復

心肺復甦術

Cardiopulmonary Resuscitation

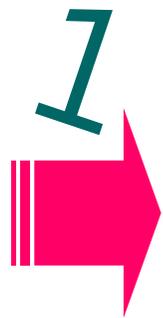


台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association

心肺復甦術目的

人工呼吸



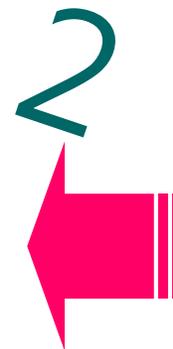
利用人工呼吸呼出的少量氧氣，
使患者在呼吸停止時仍能得到氧氣供應。

腦



肺

CPR使心臟打出正常心輸出量的25%~33%，
使心、肺、腦及身體獲得氧氣，
維持重要之生理功能。

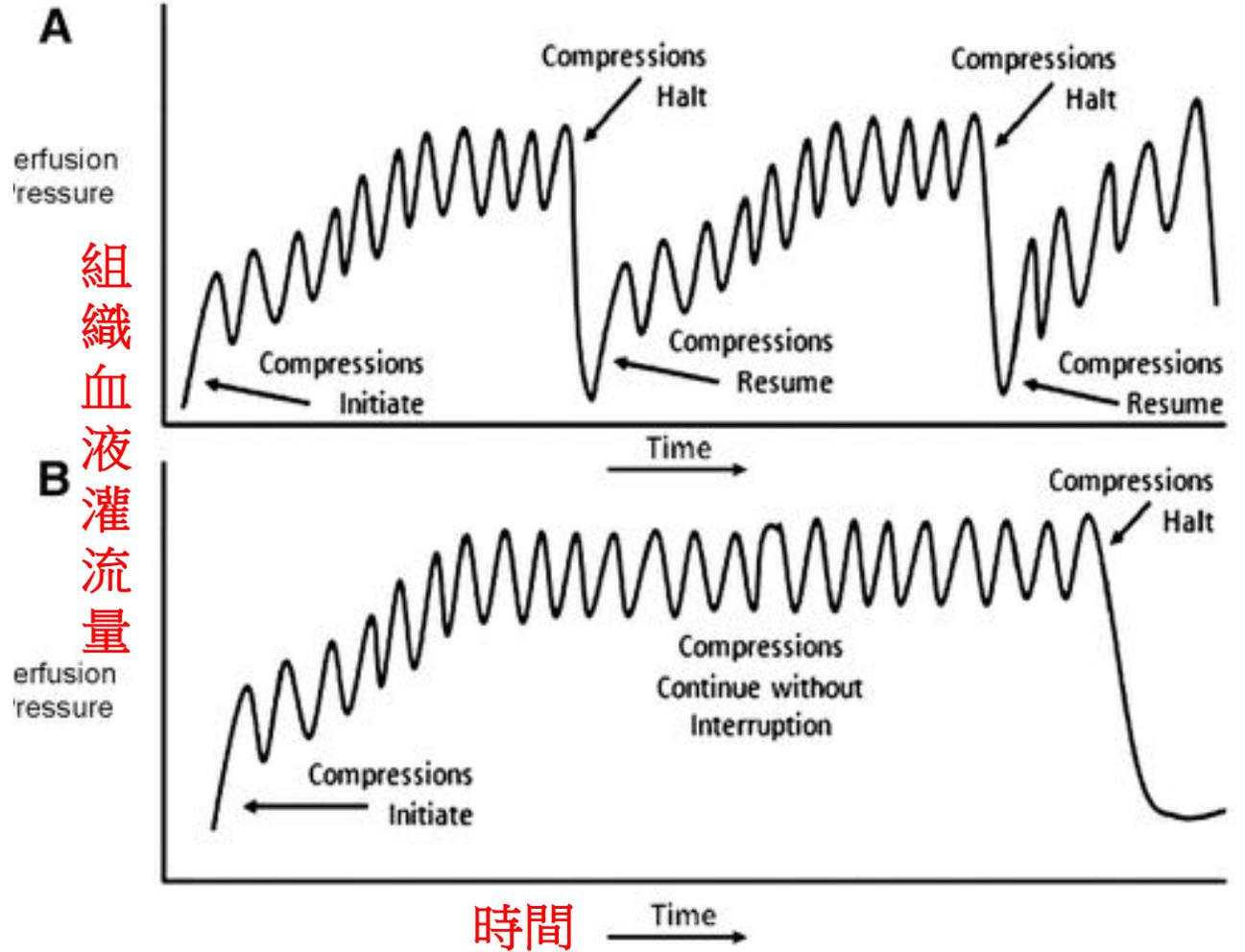


胸外按壓



Perfusion During Cardiac Arrest with Chest Compressions

- Cardiopulmonary resuscitation for cardiac arrest: the importance of uninterrupted chest compressions in cardiac arrest resuscitation



CPR急救口訣

叫 呼叫病人(1)



叫 求救(2)



C

C : circulation
使心跳恢復(5)

第一施救者
(在救護人員到之前)

D



D: defibrillation 電擊(6)



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association

OUT-OF-HOSPITAL CHAIN OF SURVIVAL

OHCA



緊急應變系統啟動

高品質 CPR

去顫

高級心肺復甦

心臟停止後照護

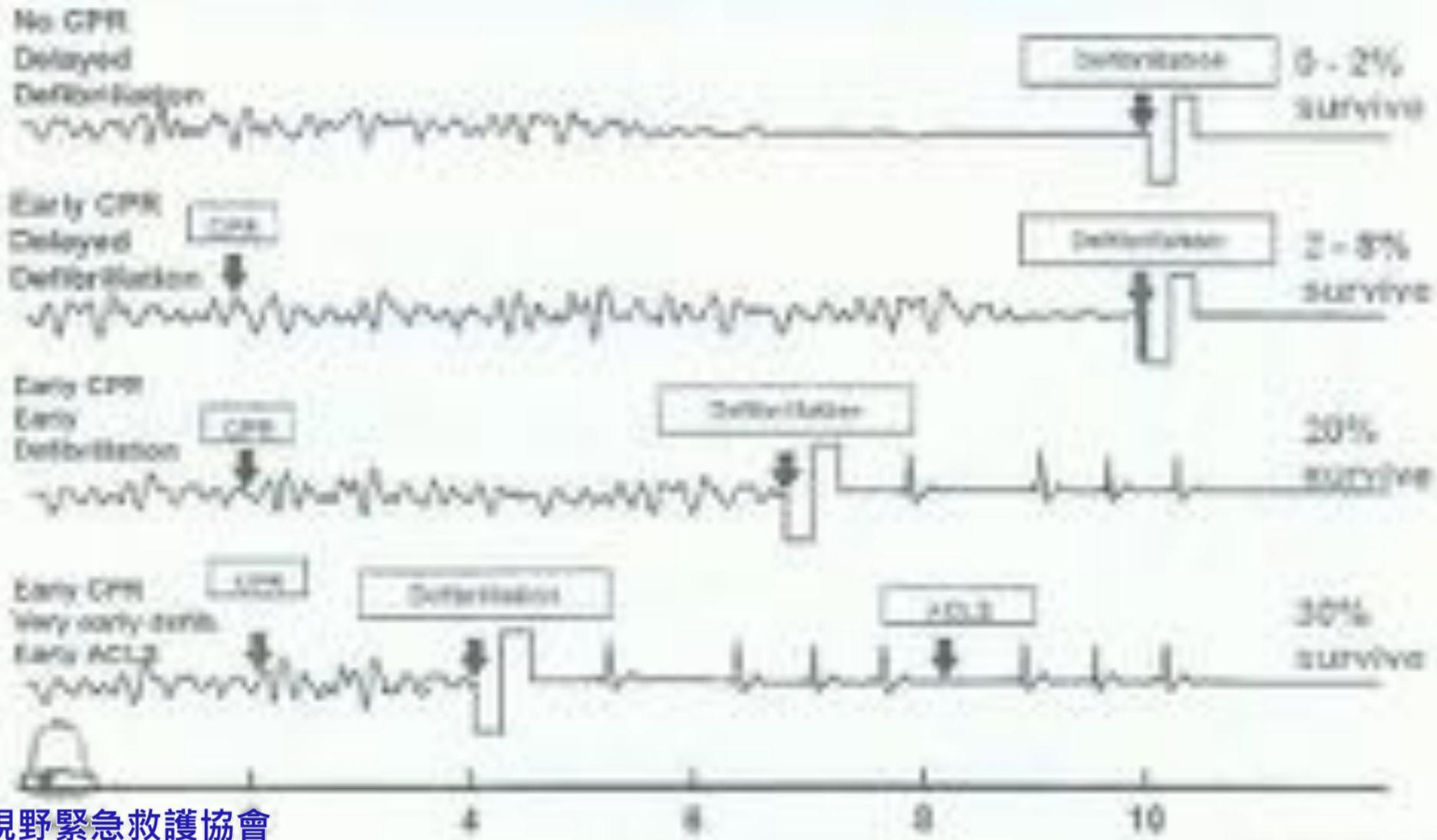
復原



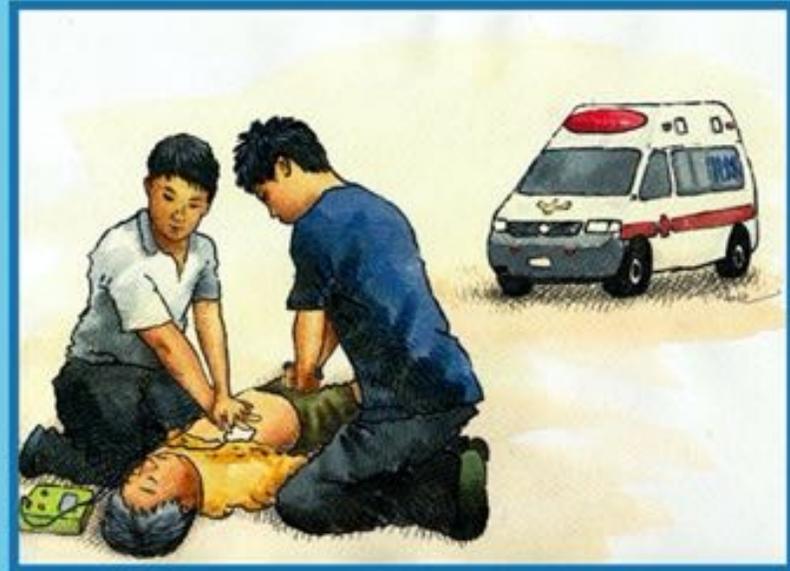
台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association

CHAIN OF SURVIVAL



CPR+AED觀 念講解及示 範



公共場所 民眾CPR+AED教材

完整版



衛生福利部



台灣新視野緊急救護協會
Taiwan New Vision Emergency Medical Association

口訣

- Step 1. **叫**：確認反應
- Step 2. **叫**：請旁邊民眾協助快打119求救，並取得AED
評估呼吸
- Step 3. **壓**：胸外按壓(用力壓、快快壓、胸回彈、莫中斷)
- Step 4. **電**：使用AED(開、貼、插、電)





Before CPR...

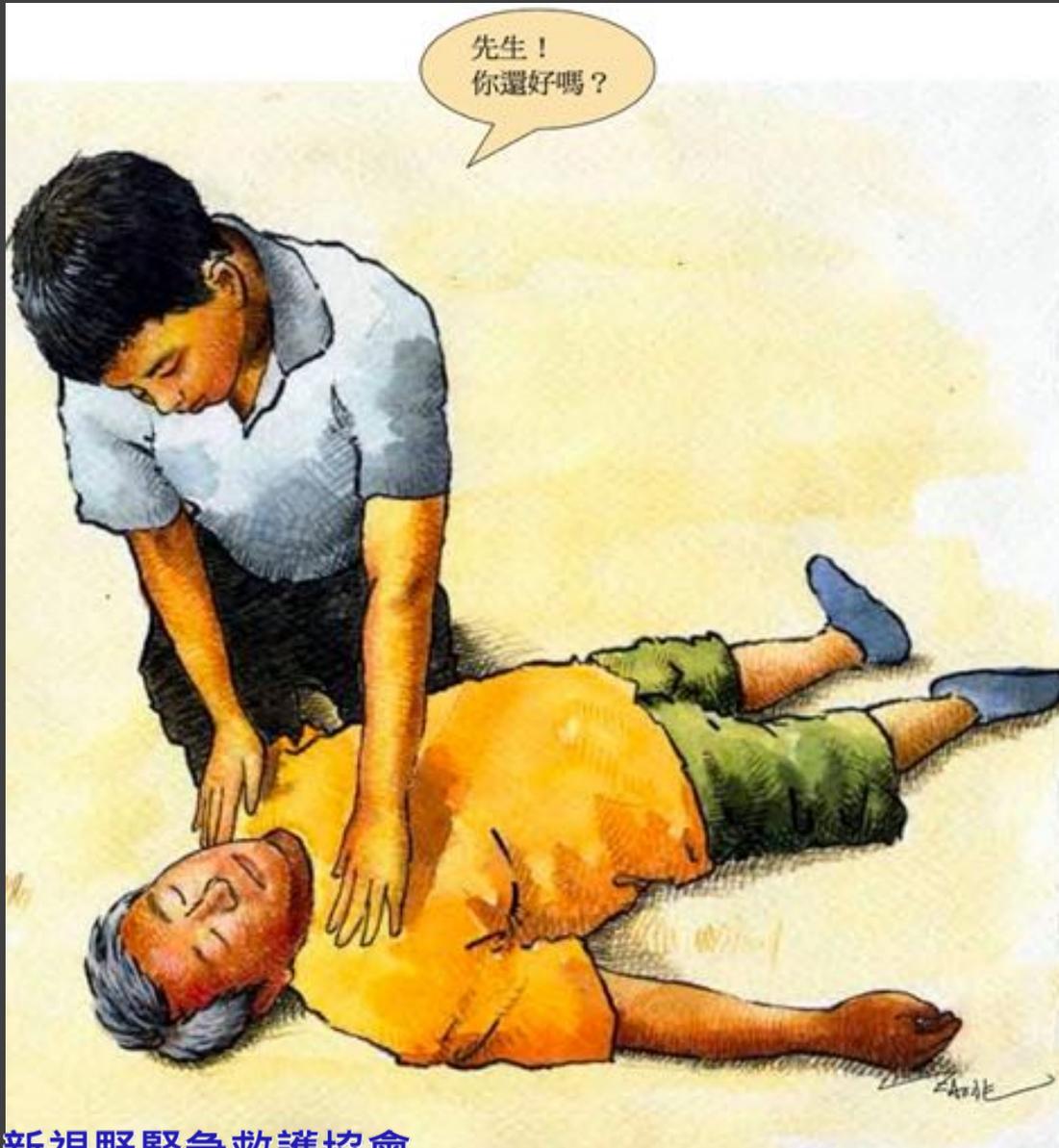
- 確認環境安全

上課圖片摘衛生福利部公共場所 AED 急救資訊網



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association



叫：確認反應



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association



叫：求救、評估(脈搏)呼吸





壓：壓胸



高品質CPR



快快壓 (100-120/分)



用力壓 (>5cm)



胸回彈 (每次按壓讓胸回彈到原來位置)

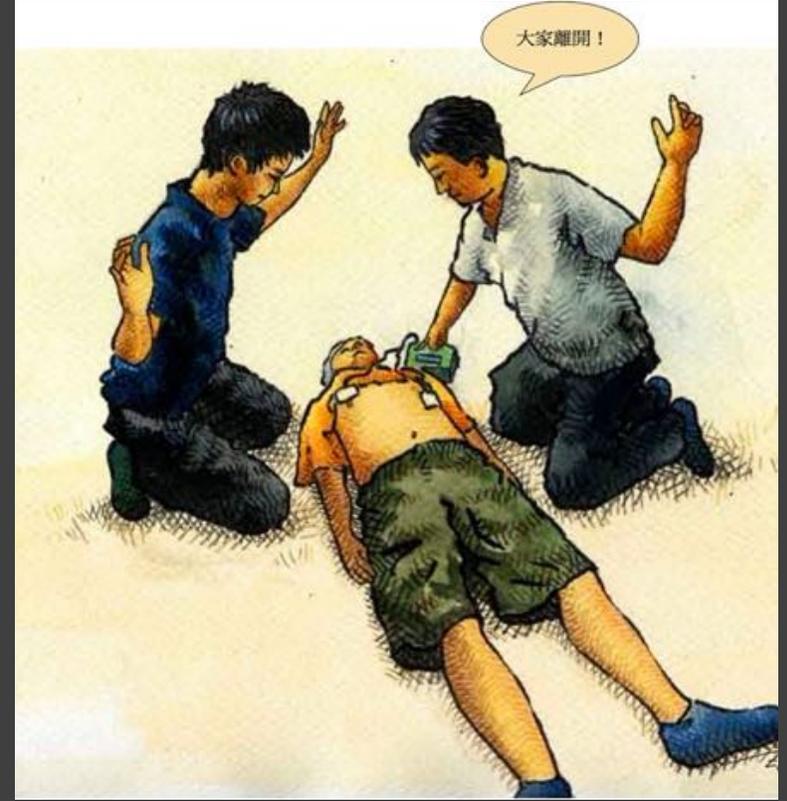
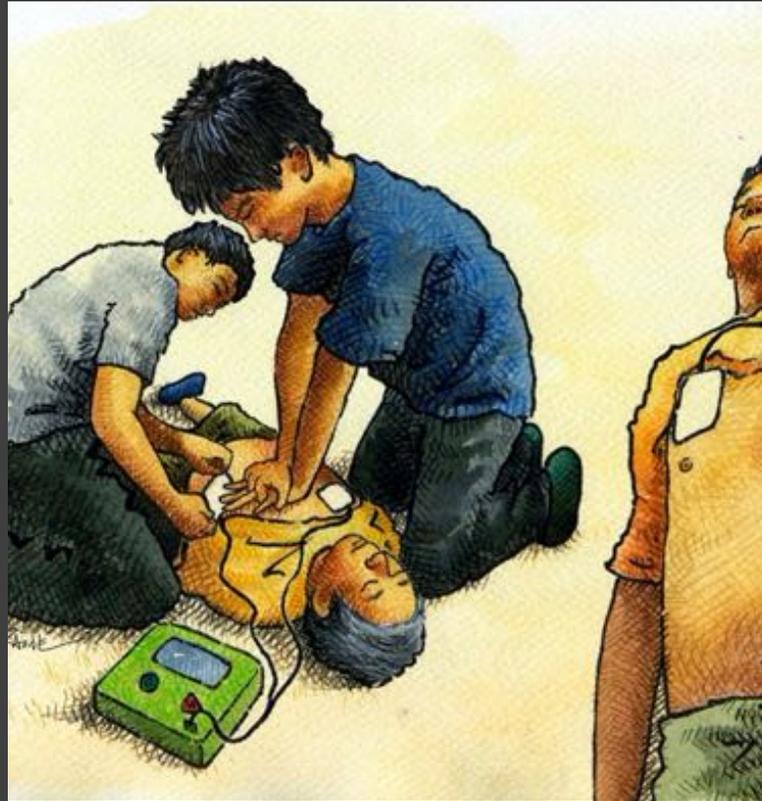
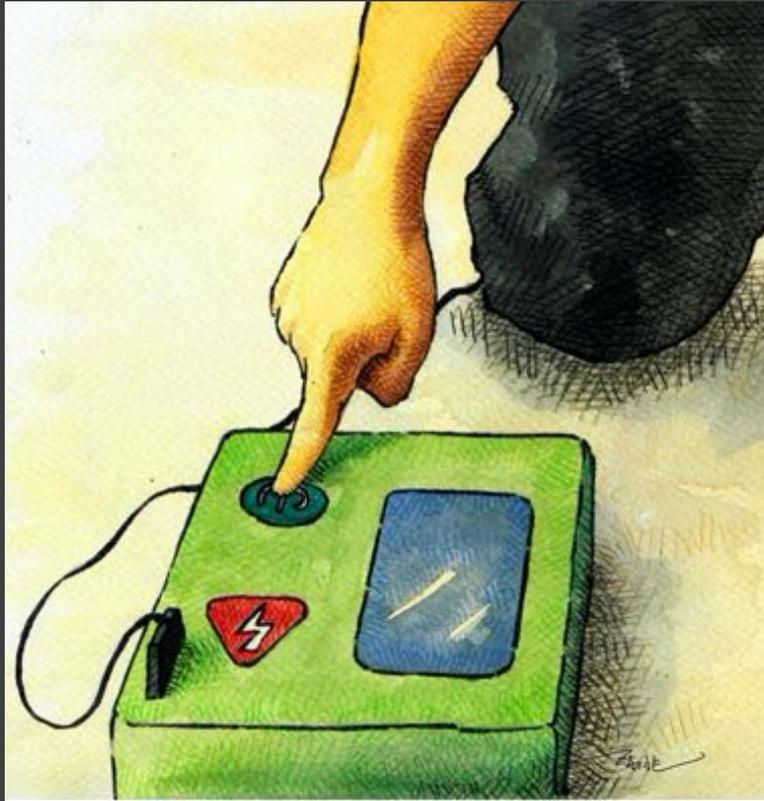


莫中斷 (<10 秒)



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association



電：開、貼、插、電



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association

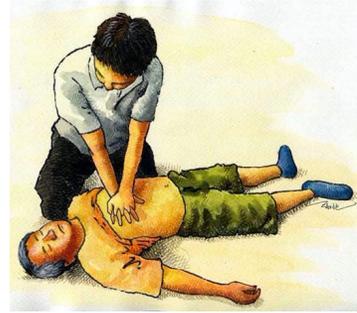
繼續胸外按壓



高品質CPR操作 練習、測驗



胸部按壓比率



>60%

壓胸時間
急救時間



台灣新視野緊急救護協會
Taiwan New Vision Emergency Medical Association

啊……



施救者心理建設



善良撒馬利亞人法 (Good Samaritan Law)

相關法律	保護條文
刑法	第二十四條規定：因避免自己或他人生命、身體、自由、財產之緊急危難而出於不得已之行為，不罰。 但避難行為過當者，得減輕或免除其刑。
民法	民法第一五〇、一七五條： 在情況危急關頭，蒙難人可能無法為意思表示，救助者在未受委託而行協助時即成立所謂的無因管理。 救助者為免除因急迫危險而為管理之免責，為免除蒙難者生命、身體、財產上急迫危險而為事務管理所生之損害者，除有惡意或重大過失，不負賠償責任。此處的惡意一般係指故意而言；重大過失則為欠缺普通人之一般注意義務，情節顯然重大者。
醫師法	第二十八條第一項但書第四款規定：未取得合法醫師資格，擅自執行醫療業務者，符合於臨時施行急救之情形者，不罰。
緊急醫療救護法	第十四之二條：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。 救護人員於非值勤期間，前項規定亦適用之。



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



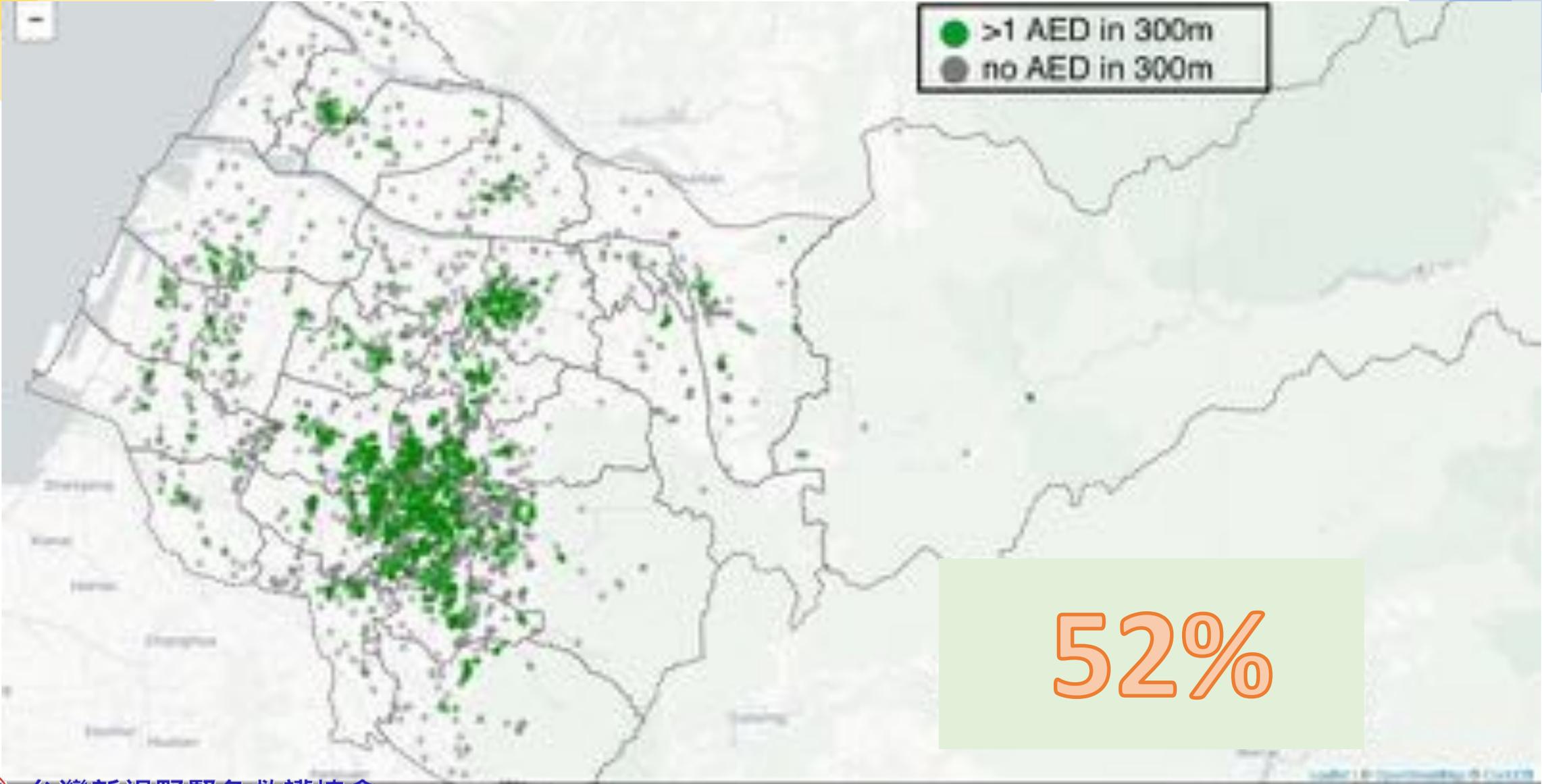
Use an AED as
soon as it is
available.

根據消防署統計年報資料，民國106年到院前心跳停止人數為20079人，其中有民眾目擊病人倒地的數目為**7939人**，然而當救護技術員到達時仍為可電擊心律病人剩下**2816人**。



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association



52%



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association



醫療指導醫師
陳治珩

聽見AED計畫

「聽見AED」科技救命 提高存活率





聽見AED II.1 服務情境：現行流程

消防局派遣員



報案求救

指示前往

線上指導 CPR

正在壓胸的施救者



路倒患者



找不到 AED 的施救者



不知道有路倒事件的 AED 場所管理員



收到指令的急救員

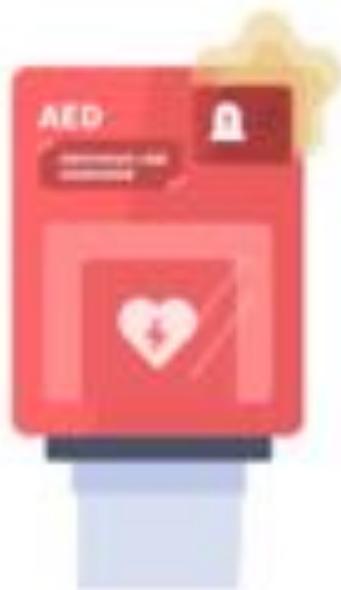


聽見AED II.1 服務情境：導入的服務元素



AED 地圖化介面管理系統
119 派遣員操作系統

遠端啟動
警報器



公眾 AED 加裝 AED 智慧化警報器

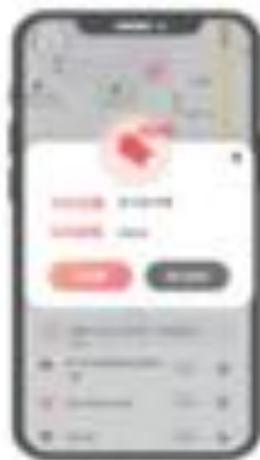
燈光閃爍、警響呼叫
呼喚周圍見義勇為的路人



螢幕地圖顯示路倒地點
指引路人攜帶 AED 前往救助



訊息推播



AED 智慧化通報APP

通知 AED 場所管理員
通知 使用 APP 的志願者
前往救助





聽見AED II.1 服務情境：流程強化

更多角色加入急救行列

消防局派遺員





潑漆李登輝肖像

潑漆惡舉十萬交保

10萬交保誰教唆?
"爸爸叫我討厭台獨"

天氣動態

今日臺灣東部

女星鄭惠中潑漆
去年掌摑鄭麗君

基隆市
27-33

06:04:33

| 主播 羅意瑾

處女座 幸運色:銀色, 不需要太過在意



AED相關法規

- 自動體外心臟電擊去顫器(AED)安心場所之認證作業原則
- 公共場所必要緊急救護設備管理辦法
- 應置有自動體外心臟電擊去顫器之公共場所



AED設置維護、管理、 使用後歸建



應置有自動體外心臟電擊去顫器之公共場所

- (一)、**交通要衝**:機場、高鐵站、二等站以上之台鐵車站、捷運站、轉運站、高速公路服務區、港區旅客服務區。
- (二)、**長距離交通工具**:高鐵、座位數超過十九人座且派遣客艙組員之載客飛機、總噸位一百噸以上或乘客超過一百五十人之客船等交通工具。
- (三)、**觀光旅遊地區**:國家級風景特定區及直轄市、縣(市)政府主管之風景區、國家公園、森林遊樂區、開放觀光遊憩活動水庫、觀光遊樂業、文化園區、農場及其他等觀光旅遊性質地區。
- (四)、**學校、大型集會場所或特殊機構**:高中以上之學校、法院、立法院、議會、健身或運動中心、殯儀館、三千名以上人員之軍營。



應置有自動體外心臟電擊去顫器之公共場所

- (五)、**大型休閒場所**：平均單日有三千名民眾出入之電影片映演場所(戲院、電影院)、錄影節目帶播映場所、視聽歌唱場所、演藝廳、體育館(如小巨蛋)、圖書館、博物館、美術館。
- (六)、**大型購物場所**：平均單日有三千名民眾出入之大型商場(包括地下街)、賣場、超級市場、福利站及百貨業。
- (七)、**旅宿場所**：客房房間超過二百五十間之旅館、飯店、招待所(限有寢室客房者)。
- (八)、**大型公眾浴場或溫泉區**：旺季期間平均單日有一百人次出入之大型公眾浴場、溫泉區。



自動體外心臟電擊去顫器(AED)安心場所之認證作業原則

- 所有員工完成**CPR+AED**教育訓練達**70%**
- 管理員應完成管理員訓練課程。
- 安心場所認證後之效期為 **3年**



公共場所必要緊急救護設備管理辦法

- 第四條

公共場所設置AED後，應上傳至中央衛生福利主管機關指定之資料庫(資料庫登錄表如附表一)，登錄資料送所在地直轄市、縣(市)衛生主管機關備查後，轉該所在地消防主管機關登錄於救災救護指揮中心；其異動時，亦同。



公共場所必要緊急救護設備管理辦法

- 第六條

設置**AED**場所應指定管理員，負責**AED**之管理；管理員應接受並完成心肺復甦術及**AED**相關訓練，並**每二年**接受複訓一次。



公共場所必要緊急救護設備管理辦法

- 第七條

設置**AED**場所應定期檢查**AED**電池、耗材有效日期及其功能，維持機器正常運作，並製作檢查紀錄，妥善保存備查；其保存期間，至少**二年**。

AED每次使用結束，應補充當次耗材。



公共場所必要緊急救護設備管理辦法

• 第八條

使用AED急救結束，設置AED場所應填寫AED使用紀錄表(如附表三)。

前項紀錄表及AED使用之電子資料，應於急救事件結束七日內，郵寄中央衛生福利主管機關備查。

附表三-公眾自動體外心臟電擊去顫器 (AED) 使用紀錄表		
AED 資訊(必填)	廠牌	型號
	序號	
1)報告者資訊		
報告者姓名(必填)		聯絡電話 (必填)
		報告日期 (必填)
反應者身分(必填)	<input type="checkbox"/> 病人親友 <input type="checkbox"/> 醫護人員或救護技術員 <input type="checkbox"/> 場所員工 <input type="checkbox"/> 其他民眾 <input type="checkbox"/> 其他: _____	
反應者訓練資料(必填)	<input type="checkbox"/> 不曾參加心肺復甦術 (CPR)或 AED 相關訓練 <input type="checkbox"/> 曾經參加 CPR 或 AED 相關訓練: _____ <input type="checkbox"/> 不詳	
2)事故資訊		
事故地點 (必填)		
事故通報日期時間(必填)	____年__月__日 __時__分 (24 小時制)	
AED 使用地點(必填)	<input type="checkbox"/> 同事故地點 <input type="checkbox"/> 其他: _____	
事故描述 (必填)		
3)病患與急救資訊		
病患資料	姓名(若知道):	病患性別 <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/> 不確定
		病患年紀 的__歲
急救模式 (必填)	<input type="checkbox"/> 沒有通氣，也沒有壓胸 CPR <input type="checkbox"/> 只通氣 <input type="checkbox"/> 只壓胸 CPR <input type="checkbox"/> 通氣並壓胸 CPR <input type="checkbox"/> 其他: 說明 _____	
AED 抵達日期時間	(必填) ____月__日 __時__分 (24 小時制)	AED 電擊次數 (必填) ____次
病患預後 (必填)	<input type="checkbox"/> 現場曾恢復心跳 <input type="checkbox"/> 現場不曾恢復心跳但轉送醫院 <input type="checkbox"/> 不進行心肺復甦術(DNAR) <input type="checkbox"/> 急救無效並中止心肺復甦術 <input type="checkbox"/> 明顯死亡 <input type="checkbox"/> 其他: 說明 _____	
病患轉送模式	<input type="checkbox"/> 119 救護車 或 <input type="checkbox"/> 其他救護車 _____	



女遊客突昏 AED救命

EBC 東森新聞



掃描訂閱 東森新聞

彰化

18歲女突暈倒無心跳 觀光工廠員工AED救命

EBC NEWS | 下載APP看直播 |



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association

Question?



台灣新視野緊急救護協會

Taiwan New Vision Emergency Medical Association