

初級救護與自救實作



衛生福利部澎湖醫院
急診室 陳 芃 副護理長



Section 1

急救訓練



為什麼要學CPR？

儲備職場安全的技能

成為社區韌性的尖兵

自救救人的人道精神



心肺復甦術的**時間**極為重要

當人呼吸心跳停止，腦部缺氧未能施行急救處理：

* 4分鐘：腦部細胞受損。

* 8分鐘：腦部**無法復原**損傷及**死亡**。

(每延遲救援一分鐘，存活率下降10%)



Section 1

急救訓練



最好在五分鐘內做CPR
成功機率較高！



Section 1

急救訓練



守護生命 搶救關鍵5分鐘

1 確認 病患意識及呼吸



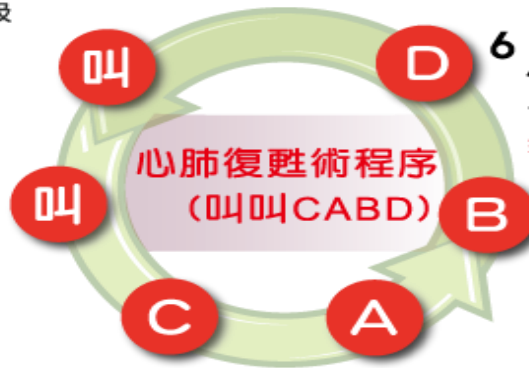
2 緊急求救並取出AED備用



3 進行 心外按壓



按壓兩乳連線中央胸骨30次，深度至少5公分
可持續心外按壓，至救護人員到達



4 暢通 呼吸道



6

使用AED 進行急救

啟動AED電源，依照語音指示，進行急救

※在救護人員抵達前，聽從AED語音指示重複施以電擊或心外按壓



5 進行人工呼吸

吹2口氣，每次1秒鐘





Section 1

急救訓練



確認現場安全



確保環境安全
是CPR與急救流程中
最關鍵的第一步



Section 1

急救訓練



評估現場安全
脫離危險現場



患者置於平面





Section 1

急救訓練



叫—檢查意識



檢查意識：輕拍傷患肩膀並問「你怎麼了？」以確認有無反應、有無適當呼吸，**無反應，立即啟動。**



Section 1

急救訓練



檢查呼吸

耳朵必需靠近患者口鼻，眼睛則轉向患者的胸部（左圖）。

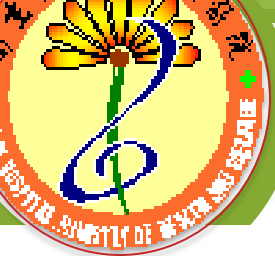


看：胸部有無起伏

聽：鼻口有無呼吸聲

感覺：鼻口有無空氣流動

以上檢查不可超過10秒



Section 1

急救訓練



叫—求救



若無反應則高聲求救，請人或自己撥打119並拿取AED。





Section 1

急救訓練



C (Chest compression)—胸部按壓

專業醫療人員需先檢查脈搏10秒

胸部按壓：按壓位置兩乳
頭連線中央胸骨處，

跪在患者身旁，

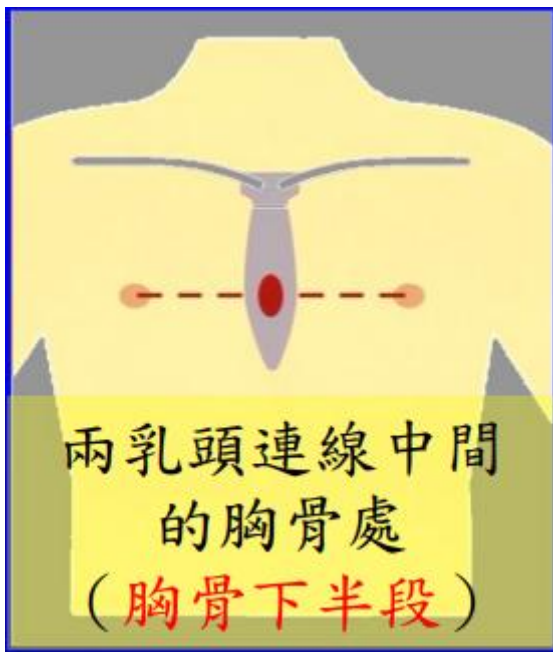
膝蓋打開與肩同寬。





Section 1

急救訓練



將一手掌根置於胸骨下半部，
手指朝向對側，另一手之掌根
置於前一手之上面使雙手重疊
且互扣。





Section 1

急救訓練



以
掌
根
按
壓



Section 1

急救訓練



手臂須打直，雙肩向前傾至手部之正上方，利用上半身之重量向下按壓，且施力集中於掌根處。

三直：肩肘腕成一直線



Section 1

急救訓練



手肘打直





Section 1

急救訓練



雙手掌根重疊
手指互扣翹起

每次按壓後必須放鬆
但掌根不得離開胸部





快快壓 用力壓 胸回彈 莫中斷



Section 1

急救訓練



https://www.youtube.com/shorts/_867R7oLd7I



- 用力壓** – 按壓深度**5-6公分**。
- 快快壓** – 速率每分鐘**100~120下**。
- 胸回彈** – 確保每次按壓後胸部完全回彈。
- 莫中斷** – 胸部按壓儘量不要中斷超過10秒。
- 兩分換** – 每兩分鐘換手一次(不超過5秒)

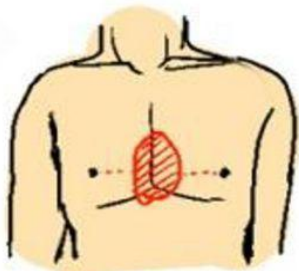


Section 1

急救訓練



1. 找出兩乳頭連線與胸骨位置



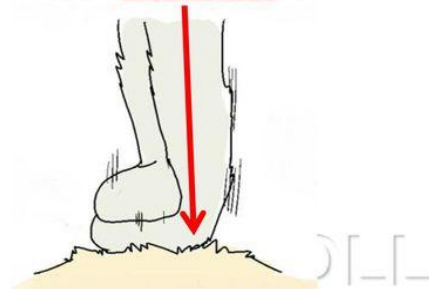
2. 雙手互扣將掌跟置於兩乳胸骨連線處



3. 兩手臂打直，與地面須成90度垂直



4. 以每分鐘100~120下速率
按壓至少5公分深



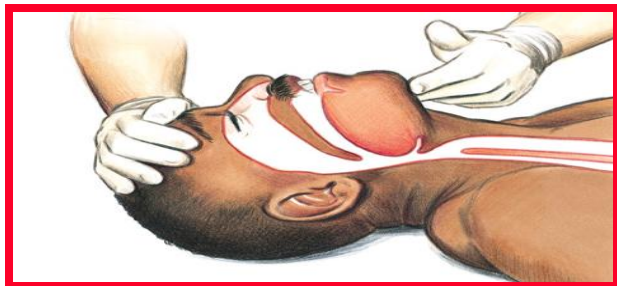
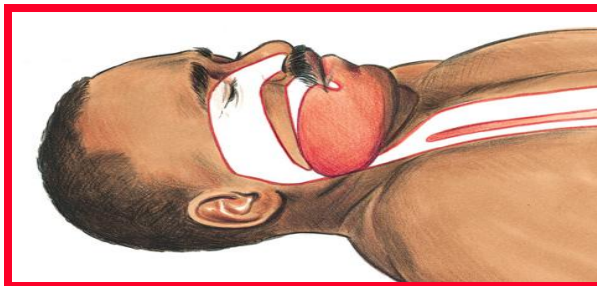


Section 1

急救訓練



A (Airway)—打開呼吸道



※暢通呼吸道：

壓額提下巴，使頭部盡量後仰、
頸部伸直，以保持呼吸道通暢。

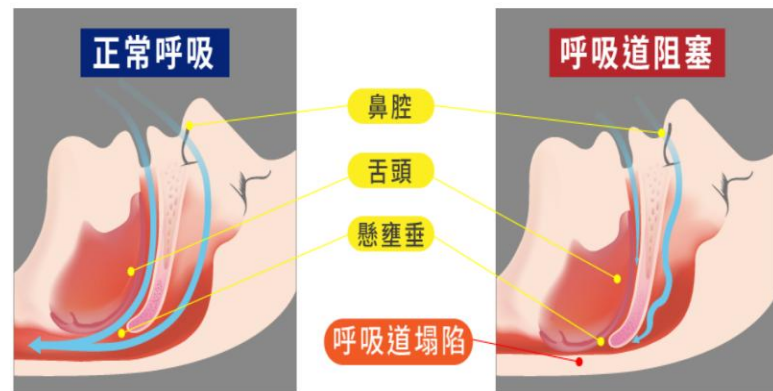


Section 1

急救訓練



意識喪失後，肌肉會變的鬆弛，**舌頭與咽部軟組織**可能會造成呼吸道的阻塞。因此打開呼吸道是急救過程中**重要的步驟**。





Section 1

急救訓練



打開呼吸道後清除異物

固體的異物用食指
清除，若有假牙也
一並移除





B (Breathing)—人工呼吸

沒有呼吸患者

- * 馬上給予**兩次**口對口人工呼吸
- * 吹氣前仍保持**壓額抬下巴法**的姿勢
- * 每次吹氣**約1秒**
- * 必需注意吹氣後患者**胸部的起伏**，若有明顯上升，則視為有效的通氣。



Section 1

急救訓練



吹氣

用壓額手之拇指和食指**捏住患者鼻孔**，以防止空氣由鼻孔漏出。張口深吸一口氣後，罩緊患者之口吹氣，同時眼睛必需注視患者胸部的狀況，若吹氣後胸部有明顯上升，則視為有效的通氣。





Section 1

急救訓練



口吹式面罩





Section 1

急救訓練



D (Defibrillator)—電擊

電擊除顫

自動體外心臟去顫器
(AED) 是一種可攜帶
式的醫療設備依據機
器指示操作進行急救。





Section 1

急救訓練





Section 1

急救訓練



衛生福利部
公共場所AED急救資訊網

場所類型：

澎湖縣

馬公市

公告消息

關於AED

常見問答

檢索地圖

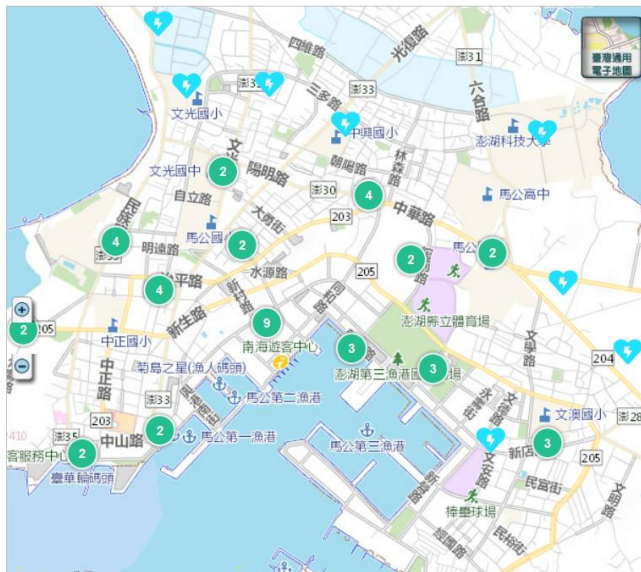
管理登

場所類型

類型

檢索

500公尺外 500公尺內



SHOW 10 ENTRIES

名稱	位置	地址	
交通部公路總局高雄區監理所澎湖監理站	澎湖縣馬公市光華里121號	澎湖縣馬公市光華里121號	
澎湖縣政府警察局警光會館	澎湖縣馬公市明遠路52號	澎湖縣馬公市明遠路52號	
馬公市立幼兒園澎南分班	馬公市立幼兒園澎南分班	澎湖	



AED的優點

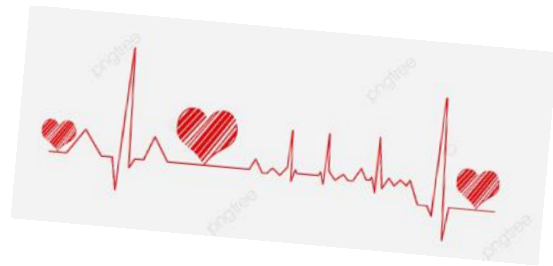
- * 容易操作
- * 容易訓練
- * 使用效果是好的
- * 容易維護





AED的特性

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



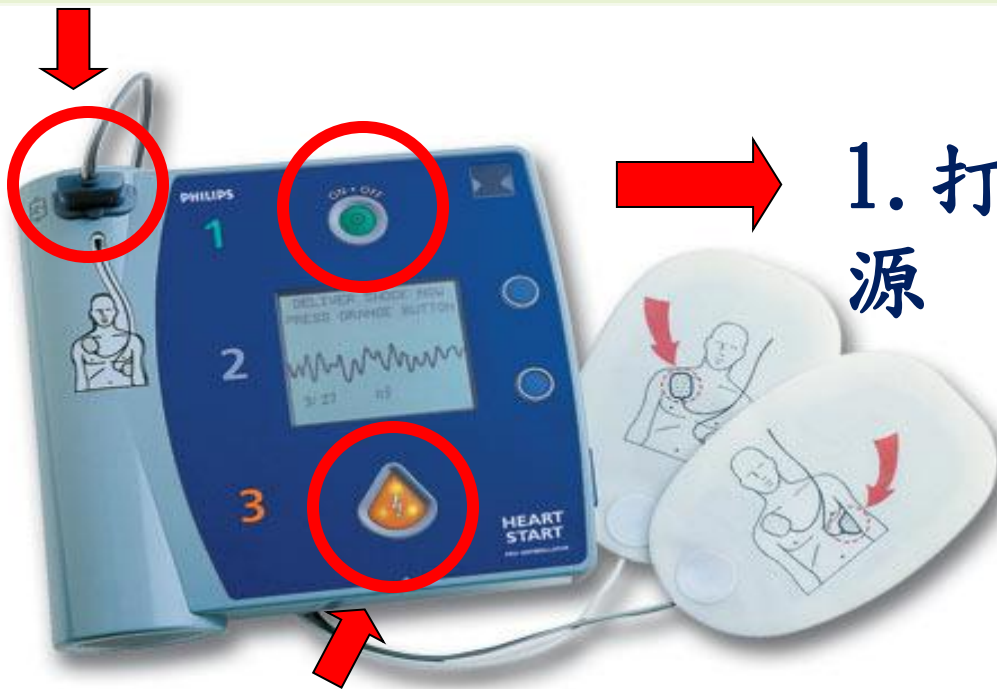


Section 1

急救訓練



2. 插入導線
貼上電極片
分析心律



1. 打開電源

3. 電擊 電擊後持續CPR壓胸



STEP 1

開 → 貼 → 插 → 電

開：打開AED的盒子，打開電源。AED的語音會引導接下來的步驟。

STEP 2

貼：拉開衣服。將電擊貼片依圖示貼在患者裸露的胸壁。

STEP 3

插：將電擊插入電擊插孔。

STEP 4

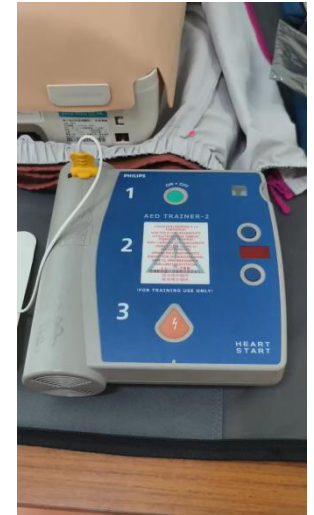
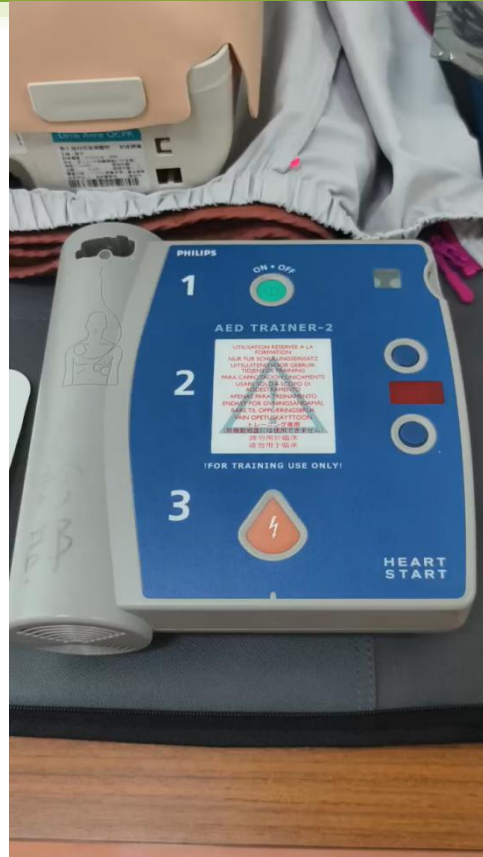
電：AED會自動分析心律並語音指示，用語音告訴你是否需要進行去顫電擊。當AED建議電擊時，要大聲先喊「大家離開」，並以目視檢查確認沒有人碰觸患者，再按下顫鈕電擊。

(聽到「不建議電擊」時，依指示繼續施行CPR)



Section 1

急救訓練





Section 1

急救訓練



倘若去顫術能在患者倒下之**五分鐘**內實行，則整體急救將有最大的成功率。電擊完後立即再行心肺復甦術（不要浪費時間檢查患者），也是一樣重要的。



Section 1

急救訓練



一旦取得AED，就應儘速進行電擊。

當無法立即取得AED時，則持續CPR。





Section 1

急救訓練



Q&A

CPR要做多久呢?





Section 1

急救訓練



維持 30:2 做五個循環，約兩分鐘
五個循環結束再檢查病人。



若不做人工呼吸
則持續做胸部按壓



Section 1

急救訓練



復甦姿勢



防止異物
吸入



Section 1

急救訓練



復甦姿勢可以保持呼吸道的暢通，
引流口中分泌物或嘔吐物，避免造
成窒息或吸入性肺炎，要隨時檢查，
不可單獨留下患者。有頸椎損傷者
不可採用此姿勢。



Section 1

急救訓練



Q&A

什麼時候可以用CPR？





Section 1

急救訓練



當倒下的人，無意識無呼吸及反應時



CPR





Section 1

急救訓練



Q&A

什麼人可以做CPR？





Section 1

急救訓練



任何人都可以施做CPR。即使是沒有受過急救訓練的民眾，也可以撥打119求救，電話中派遣員會線上指導操作。





Section 1

急救訓練



Q&A CPR會不會壓【死人】？





Section 1

急救訓練



CPR不會壓死人，反而能增加存活率，因為不壓的死亡機率遠比壓斷肋骨或造成其他傷害的機率更高。因為放棄急救的後果比肋骨骨折更嚴重。





Section 1

急救訓練



Q&A

在施救前最重要的是？





Section 1

急救訓練



*環境評估

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



Section 1

急救訓練



急救處置

你還記得嗎??

你敢做嗎?

你願意做嗎?





Section 1

急救訓練





包紮及止血

(止血帶介紹及操作)



Section 4

包紮及止血



包紮



1. 降低暴露傷口，降低感染。

2. 幫助固定。

3. 能便於觀察循環。



Section 4

包紮及止血



包紮用具

- * 紗布
- * 繃帶
- * 三角巾
- * 其它物品：絲襪、
褲襪、手帕…等





Section 4

包紮及止血

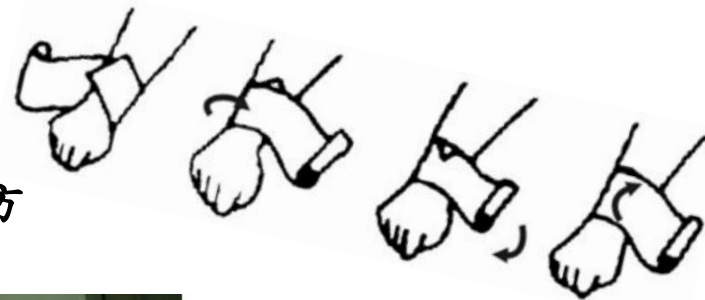


常見包紮法

環形包紮

用於小範圍等粗之肢體

先做定帶，將繃帶以環形一直繞於傷口上方





Section 4

包紮及止血



常見包紮法

螺旋形包紮

用於肢體粗細一致的部位，如手臂等。

先做定帶，將繃帶以螺旋形方式向上包紮，後一圈繃帶蓋住前一圈的1/2至1/3，直到完全覆蓋傷處，





Section 4

包紮及止血



常見包紮法

八字形包紮法

用於固定關節敷料，如腕關節等。

先於手腕(足踝)處作起頭帶，將繃帶斜行，沿著對角線方向，如八字一上一下相互交叉包紮，最後在手腕(足踝)處繞一圈後結束





Section 4

包紮及止血



止血的方式



1. 直接加壓止血法

2. 抬高傷肢止血法

3. 止血帶止血法



Section 4

包紮及止血



幾乎所有的開放性傷口都適用

直接加壓止血法

用乾淨的紗布或布料覆蓋傷口，直接施加壓力。也可用**彈性繃帶固定在傷口**上，繼續用手加壓。

持續按壓5-10分鐘，如果血持續流出，不要移除敷料，應在上面再加敷料並繼續加壓。

此方式是以適當的壓力對傷口處進行止血動作，為有效且常用的方式





Section 4

包紮及止血



抬高傷肢

將受傷部位抬高，使血流減慢，加速凝固。

此法通常與直接加壓止血法一起使用。





Section 4

包紮及止血



抬高傷肢



抬高患肢



提高患處至
高於心臟的位置
減緩血流速度



Section 4

包紮及止血



止血帶止血法



2025年1月，布里斯本（Brisbane）一名男子自醫院逃離後與警方於巷弄中爆發激烈拉扯。一名資深員警在混亂中被自己的配槍擊中大腿，鮮血瞬間湧出。生死交關之際，**身旁的一年級員警立刻拿出隨身攜帶的止血帶進行施作**，這個看似簡單的動作，成為他撐到送醫的關鍵。這起事件讓「**前線人員是否應隨身配備戰術急救裝備**」成為焦點。其後，昆士蘭政府宣布投入經費，為前線員警配發個人化戰術急救套件，**其中核心就是那條能救命的止血帶。**



Section 4

包紮及止血



昆士蘭配發的個人戰術急救套件
(Tactical First Aid Kit)，
常見內容包含：

- 止血帶 (Tourniquet)
- 壓迫繃帶與止血敷料
- 胸部止血貼片
- 紗布剪刀 (可剪穿鞋與厚布料)
- IMIST 傷情紀錄卡

註：實際品項依採購批次與需求會有所差異。



Section 4

包紮及止血



台灣的進展：警政與消防的止血革命



台灣也正加速導入止血帶及個人急救包（IFAK）的觀念與實務：

- **警政系統**：勤務單位推動止血帶操作訓練與勤區自備/配發，面對刀傷、槍傷或重大事故能就地處置而非被動等待救護。
- **消防系統**：消防單位逐步將止血帶、壓迫繃帶等列入標準化裝備，並強化救災現場的快速出血控制能力。
- **全民韌性**：社區與民間課程推廣「加壓、填塞、止血帶」三步驟，讓一般民眾也能在第一時間自助互助。



Section 4

包紮及止血



止血帶是一項用於緊急處理肢體創傷大量出血的醫療器材，其原理是透過壓迫肢體組織，進而阻斷動脈血流，達到傷口止血的效果。

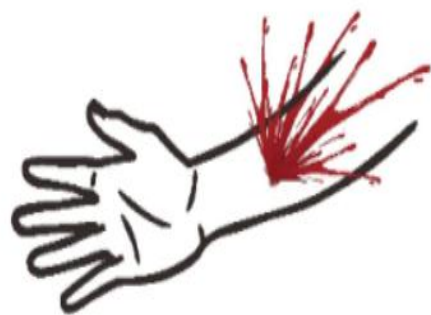


Section 4

包紮及止血



止血帶的適用情境（應立即使用的情況）



*四肢出現危及生命的出血：如脈動性或噴射性出血、敷料在短時間內迅速被鮮血浸透、部分或完全截肢。

*直接加壓止血無效或因環境限制（如單人操作、光線不佳）無法持續有效加壓時。

*需要空出雙手處理其他更危急的傷患或狀況時。

重要提醒：止血帶不適用於**非**四肢部位，如頭部、頸部、軀幹或肢體與軀幹的交接區域（鼠蹊部、腋窩），這些部位應優先考慮使用傷口填塞或持續性直接加壓。



Section 4

包紮及止血



基本操作步驟



PULL (拉緊定位)：打於傷口近心端約4指幅(5~8公分)，避開關節，將止血帶繞過肢體，穿過扣環，並用力拉緊帶身。務必拉緊到三個手指尖端無法滑入帶子和肢體之間。



Section 4

包紮及止血



TWIST (扭轉施壓)： 轉動轉桿 (Windlass)，直到出血完全停止且遠端脈搏摸不到為止。會感到疼痛是正常反應；若血仍流出，必須持續扭轉。



Section 4

包紮及止血



CLIP (固定卡扣)：將轉桿卡入C型卡扣或三角環中固定，避免其鬆脫反彈。確保轉桿穩固，不會反轉。



Section 4

包紮及止血



TIME (記錄時間)：清楚記錄上止血帶的精確時間。寫在止血帶的時間欄、傷患皮膚或戰傷救護紀錄卡上。絕不可自行鬆開或移除。



Section 4

包紮及止血



施作位置原則

先暴露傷口，止血帶原則上需直接施打於皮膚上，如無法移除衣物，需注意不可壓在異物(如鈕釦、拉鍊)上。若情況危急或無法立即暴露傷口，則應採「綁高綁緊」 High&Tight。





Section 4

包紮及止血



套入患處

將止血帶套入出血點上方
5-7 公分處



細緊止血帶

黏貼止血帶（若止血帶與肌膚
間距大於三指，即表示太鬆）



旋轉止血絞棒

旋轉絞棒直到血流停止，或無
法感知末端脈搏



卡入絞棒卡槽

將加壓絞棒塞入卡槽中固
定中



貼上時間標記

貼上時間標記（白色魔鬼氈）



填寫施用時間

填寫止血帶時間



Section 4

包紮及止血



在急救現場使用止血帶可以為患者減少失血量搶救生命，使其得到更多的醫療救援機會。

止血帶的使用越來越廣泛，不僅使用於戰場，在院內或是院前緊急救護也會使用止血帶初步緊急控制肢體創傷造成的大量出血。



Section 4

包紮及止血





Section 4

包紮及止血





Section 4

包紮及止血



步驟4

將旋轉桿放入固定槽內，
並將剩餘束帶放入固定槽，
覆蓋旋轉桿。





Section 4



結論

安全優先，評估傷患，立即處理，並盡速送醫。應確保**現場安全**，評估傷患的意識和呼吸，並依循「**叫叫CABD**」等基本急救原則，進行心肺復甦術、止血、包紮等，最後，在必要時盡快將傷患轉送至醫療機構接受進一步治療。



Section 4



練習



CPR(心肺復甦術)口訣

用力壓



按壓深度
至少5cm

快快壓



胸部按壓
100-120次/分鐘

胸回彈



確保胸部
完全回彈

莫中斷



避免按壓中斷
(中斷 < 10秒)



Section 4



練習



止血帶 使用練習



謝謝聆聽