

基本救命術(BLS)

1. 有關成人 OHCA 院外心跳停止「生存之鏈(Chain of survival)」排列順序，何者正確？

- 1.高品質 CPR (High quality CPR)
- 2.進階高級心臟救命術 (Advanced resuscitation)
- 3.早期求救(Activation of emergency response)
- 4.早期電擊治療 (Defibrillation)
- 5.整合之心臟停止後照護 (Post-cardiac arrest care) 6.

復原 (Recovery)

- (A) 1→2→3→4→6→5
- (B) 2→3→1→4→6→5
- (C) 3→1→4→2→5→6
- (D) 4→2→1→3→5→6

解：(C)

說明：成人生存之鏈順序是早期求救、早期心肺甦醒術、早期電擊治療、早期高級心臟救命術、整合之心臟停止後照護、2020 年新版新增第六環復原。

2. 在醫院外發生心跳停止的病人，所謂早期電擊是指病人倒地後，盡可能在幾分鐘內給予使用自動電擊器，對於心跳停止病人有較好的預後？

- (A) 3 分鐘 (B) 5 分鐘 (C) 6 分鐘 (D) 10 分鐘

解：(B)

說明：可電擊的心臟驟停病人越早電擊治療，將有越好的預後，當病人在倒地後 3 至 5 分鐘內做 CPR 加上去顫存活率可達 49%至 75%；考慮到腦部細胞在心跳停止後 4-6 分鐘就開始損傷，依據院內外設備和人力的不同，使用電擊器的目標，建議為院內 3 分鐘內，院外 5 分鐘內。

3. 關於成人高品質胸部按壓的描述，下列敘述何者正確？

- (A) 以 4 公分深度無干擾的按壓
- (B) 胸部按壓但不須通氣
- (C) 按壓速率低於 100 次/分鐘或高於 120 次/分鐘
- (D) 須讓胸部完全回彈

解：(D)

4. 2020 年版再次強調胸部按壓質量的重要性，有關按壓深度，下列何者正確？

- (A)成人壓胸深度為「5-6 公分」
- (B)小孩壓胸深度為「5 公分或胸廓厚度 1/3」
- (C)嬰兒壓胸深度為「4 公分或胸廓厚度 1/3」
- (D)以上皆是

解：(D)

5. 有關 2020 年版生存之鏈之敘述，下列何者正確？
- (A) 新增 OHCA、IHCA 之第六環『復原』(recovery)
 - (B) 第六環係指對心臟停止救回者在出院前，提供身體、神經、心肺和認知失能多方面的評估
 - (C) 第六環也建議連同其照護者，包含醫療與復健治療之全方位及多方面的出院計畫、以便回到工作崗位上
 - (D) 以上皆是

解：(D)

6. 有關 CPR 之描述，下列何者錯誤？
- (A) 不論一或二人，操作成人循環式 CPR，壓、吹比均為 30：2
 - (B) 應連續作五個循環，或每 2 分鐘檢查一次心律
 - (C) 非醫療專業施救者，只要看起來是瀕死的喘息(agonal gasps)、高度懷疑心跳停止時就需 CPR
 - (D) 人工呼吸吹氣時最好深吸一口氣再吹

解：(D)

說明：CPR 2020 年最新版成人循環式 CPR，不論 1 人或 2 人壓、吹比均為 30：2。

而對小兒 CPR 時，非醫療專業施救者不論 1 人或 2 人壓、吹比均為 30：2，但醫護人員 2 人對小兒 CPR 時，壓、吹比改為 15：2。CPR 五個循環約 2 分鐘後檢查一次心律，若心律改變時再檢查脈搏。非醫療專業施救者只要看到瀕死的喘息，不論是否還有脈搏，就需 CPR。進行人呼吸吹氣時，應同時注意胸部是否有起伏，等胸部完全落下再吹第二口氣，每一口氣為大於 1 秒鐘。吹氣時不用先深吸一口氣再吹，病患不須過量氧氣，也可避免施救者因過度換氣而頭暈。

7. 當執行完 CPR 五個循環後若心律改變，經評估脈搏已恢復，但仍無呼吸時，尚未建立高級呼吸道，下列何者正確？
- (A) 快速連續給氣，每口 1 秒鐘
 - (B) 維持每分鐘 10 次/分，約每隔 6 秒給一口氣
 - (C) 擺復甦姿勢
 - (D) 以上皆是

解：(B)

說明：執行完 CPR 五個循環後已恢復脈搏，但是卻無呼吸時，2020 年更新建議不管有無進階呼吸道，每分鐘 10 次/分的人工呼吸，每 6 秒鐘一口氣，然後每 2 分鐘後再次評估循環現象，若無循環現象則再次進行胸部按壓。復甦姿勢則是脈搏及呼吸皆恢復時等待救援的姿勢。

8. 只有單一人時，下列何種情況，應先急救 2 分鐘再去求救？
- (A) 溺水 (B) 藥物中毒 (C) 創傷病人 (D) 以上皆是

解：(D)

說明：小兒、溺水、創傷及藥物中毒常見的 CPR 原因是呼吸道的問題，先打開呼吸道說不定就能改善問題，所以要先急救後再去求救。

9. 醫療上及法律上接受，終止 CPR 的時機是？
- (A) CPR 30 分鐘後仍無效
 - (B) 瞳孔對光無反應
 - (C) 當對腦部是否完全恢復有疑問時
 - (D) 在經過 BLS 及 ACLS 之努力，仍無適當反應時

解：(D)

說明：終止 CPR 的時機沒有一定的準則，也沒有時間上的標準，要考慮民情及社會大眾；目前可接受的是經過 CPR 和 ACLS 努力後仍無反應時，與家屬溝通也達成共識，就終止吧。

10. CPR 人工呼吸時，您嘗試吹氣後患者胸部沒有起伏，下列何者不能解釋此種現象？
- (A) 未正確打開患者呼吸道
 - (B) 口對口吹氣時有漏氣發生
 - (C) 患者口中有異物阻塞
 - (D) 沒有起伏是正常的，不必在意

解：(D)

說明：當 CPR 做人工呼吸時，胸部沒有起伏，應考慮以下幾點 1.未正確打開患者呼吸道 2.口對口吹氣時有漏氣發生 3.患者口中有異物阻塞。

11. 在成人高品質 CPR 的 BLS 守則中，下列何者可改進胸部按壓品質？
- (A) 按壓深度越深效果越好
 - (B) 每兩分鐘(5 個週期)胸部按壓後，交換 CPR 提供者
 - (C) 按壓胸骨上半部，並予每分鐘 100-120 次按壓
 - (D) 不建議每次按壓後胸部完全回彈，以確保按胸深度

解：(B)

12. 張老太太，75 歲女性，本身有糖尿病、高血壓及心臟病史。她的兒子回家後見到病人沒有反應、打 119 求救之後便開始進行 CPR。若您是緊急救護員(EMT)，在病人倒下後 8 分鐘到達現場，請問您第一件事要做什麼？
- (A) 建立進階呼吸道(Advanced airway)
 - (B) 先做五個循環胸部按壓再接上自動體外除顫器(AED)查看是否可以去顫
 - (C) 趕快把病患移上救護車，送到醫院急救
 - (D) 最短時間內接上自動體外除顫器(AED)查看是否可以去顫

解：(D)

說明：根據心搏停止流程，CPR 後需盡快以 AED 或心電圖監視器判讀心律看是否可以去顫電擊，去顫後盡快恢復 CPR。

13. 有關 CPR 對於治療心室纖維顫動(VF)病人之敘述，何者有誤？
- (A) 去顫開始時間，和目擊者開始 CPR 時間，與 VF 病人存活率相關
 - (B) 如果目擊者能立即 CPR，許多 VF 的成人可能存活而無神經功能障礙，尤其是在 Sudden cardiac arrest 發生 5 分鐘內進行去顫者
 - (C) CPR 能延長 VF 持續時間(即延長去顫到心搏停止之時間)，並為心臟和腦提供少量攜帶氧和養分的血流
 - (D) 單獨執行 CPR，可以消除大多數 VF 並恢復灌注心律

解：(D)

自動體外去顫器(AED)

14. 有關 AED 自動去顫器的使用，下列敘述何者正確？

- (A) 電擊板放在胸部任何位置，其電擊時效果都是一樣的。
- (B) 若病患胸前有使用藥品貼片，電擊時不需要避免接觸到貼片。
- (C) 去顫時為搶救生命，應儘快電擊，不須確認是否人員接觸病人。。
- (D) 溺水病患，若需要電擊時，應將病患胸前的水擦乾再電擊。

解：(D)

說明：電極板 Sternum 應放在右鎖骨中線接近胸骨柄(右心房)，Apex 應放在左側乳頭下接近前腋中線處(心尖)，對應心臟電氣傳導的方向，電擊前要移除藥物貼布，減少電阻，拭乾胸部的水分，避免水分導電分散電流。

15. AED 的操作有四項共通的流程(Universal AED common steps)如下，請問其正確先後順序為何？

- 1.分析心律 2.貼上電擊片 3.按下電擊按鈕 4.打開電源

- (A) 4→1→2→3
- (B) 4→2→1→3
- (C) 2→1→4→3
- (D) 2→4→1→3

解：(B)

說明：AED 的使用步驟為 打開電源→貼上電極片→分析心律→按下電擊按鈕。

16. 根據 BLS 的通用流程，一位男性在遊樂場內突發性倒地，您協助幫忙急救，並使用 AED 分析心律，AED 指示要電擊，在給過 1 次電擊之後，病人沒有反應。下一步應如何處置？

- (A) 讓 AED 再分析一次心律
- (B) 立刻給予 5 個 30：2 循環之 CPR，然後再評估脈搏
- (C) 立刻給予 30：2 循環之 CPR，兩分鐘後 AED 自動會再次分析心律
- (D) 移除 AED，然後立刻給予持續之 CPR，直到救護人員到達

解：(C)

說明：AED 電擊完，應立即給予壓胸 30：2 循環之 CPR，兩分鐘後 AED 會自動再分析心律。

17. 您將 AED 連接到一位 43 歲，沒有呼吸沒有脈搏的病人。AED 的指令是「不需要電擊」。此時您應如何處置？

- (A) 立即重新啟動 AED，再次分析心律，以避免誤判
- (B) 立即給予 2 分鐘或 5 個循環之 CPR，然後讓 AED 重新分析心律
- (C) 停止 CPR，擺復甦姿勢，等待急救人員(EMT)到達
- (D) 解除 AED，繼續 CPR，等待急救人員(EMT)到達

解：(B)

說明：心搏停止流程中，針對不須電擊的心律需盡快恢復 CPR2 分鐘後，再以心電圖監視器或 AED 判讀心律是否需要去顫。

18. 關於 AED，下列何者為誤？

- (A) 找不到適當電擊貼片時，大人電擊貼片可用在小孩身上
- (B) 電擊後應檢測脈搏，確認有無 ROSC
- (C) 電擊及機器分析心率時，不應接觸病患
- (D) 電擊完後，繼續 CPR 2 分鐘，再評估心律

解：(B)

說明：電擊後應持續 CPR 2 分鐘，直到 AED 提示是否可電擊，如果提示不可電擊，應立即檢測脈搏，確認有無 ROSC。

19. 下列關於 AED 使用上的相關敘述，下列何者為是？

- (A) 若病患無反應但呈現瀕死的呼吸(Agonal gasps) 則 AED 不能使用
- (B) 如病患裝置有心臟植入物，則 AED 貼片仍可貼在植入物相對胸口位置上
- (C) 如病患的心臟內電擊器(ICD)正在產生電擊的過程(病患胸前肌肉有類似體外電擊的收縮動作)，則應等 30 至 60 秒後待 ICD 完成電擊後再放置 AED 貼片
- (D) 1-8 歲兒童應使用兒童用 AED 貼片及兒童電擊劑量 AED，但若無法取得則也不應使用成人型 AED

解：(C)

說明：AED 是的使用在無意識無脈搏無呼吸(或者無正常呼吸)的病患上，AED 貼片位置需避免放在心臟植入物上方，1-8 歲兒童如無法取得兒童 AED，可使用成人型 AED。

20. 65 歲路倒男性，無意識、呼吸、脈搏，CPR 2 分鐘後 AED 抵達分析心律建議電擊，以下何者為對？

- (A) 繼續 CPR，CPR 滿 2 分鐘後電擊一次
- (B) 電擊三次後立刻 CPR
- (C) 電擊一次後立刻 CPR
- (D) 電擊一次後檢查脈搏

解：(C)

說明：AED 電擊一次後立刻 CPR，兩分鐘後再讓 AED 判讀心律。

呼吸道異物阻塞

21. 對於一呼吸道異物完全阻塞之病患進行急救，若病人已意識喪失，下列處置何者有誤？

- (A) 應立即跨跪於病人兩大腿的上方，進行腹部按壓之哈姆立克法
- (B) 施救者應執行 CPR 之步驟，並維持壓胸及吹氣 30: 2 之次數比
- (C) 於壓胸後，打開呼吸道動作時可同時檢查口中有無異物，再試著吹氣
- (D) 經研究顯示，壓胸比壓腹更能讓呼吸道產生更高的壓力

解：(A)

說明：輕微呼吸道阻塞處置原則鼓勵盡量咳嗽，哈姆立克法是用在有意識且嚴重呼吸道阻塞的病人，可重複執行至異物排出或是意識喪失為止。當進展到無法發出聲音且臉部面色發紺，並意識喪失，表示為嚴重呼吸道阻塞，此時處置原則為讓患者呈現平躺姿勢進行胸部按壓及呼吸(執行 BLS 的步驟)，並在壓胸後，可嘗試看看口中有無異物；壓胸比壓腹更能讓呼吸道產生更高的壓力將呼吸道異物排出。

22. 下列何者並非嚴重呼吸道阻塞的可能症狀？

- (A)無法呼吸 (B)發紺 (C)意識逐漸昏迷 (D)大聲咳嗽

解：(D)

說明：嚴重呼吸道阻塞症狀包含無法呼吸、發紺與意識改變。不包含患者仍可大聲咳嗽。

23. 當一個人倒地不起，執行叫叫 CAB，壓胸 30 次後給予人工呼吸，卻發現吹氣後胸部沒有起伏，應考慮作何動作？

- (A) 再打開一次呼吸道，予以吹第二口氣
(B) 檢查有無異物堵塞
(C) 開始作哈姆立克急救術
(D) 放棄吹氣，開始作心臟按摩

解：(A)

說明：做BLS時，評估吹氣是否有效以胸部起伏為準，當吹氣後胸部沒有起伏時，最常見的情況是呼吸道沒有被打開，此時應該重新打道呼吸道再嘗試吹氣，若有漏氣也會造成胸部沒有起伏。

24. 對於有意識的呼吸道阻塞病人，適當之處理步驟為何？

- (A) 若仍可以呼吸、咳嗽時，鼓勵患者用力咳嗽
(B) 若無法呼吸、說話時，立刻給予哈姆立克法急救
(C) 應持續做到阻塞解除或意識昏迷為止
(D) 以上皆是

解：(D)

說明：呼吸道異物阻塞，只能在病人有嚴重呼吸道阻塞(無法說話、呼吸困難、咳嗽但沒聲音)且意識清醒時，嘗試用哈姆立克法排除異物，若意識昏迷則要開始以 CPR 壓胸並協助排除異物。

25. 肚子很大的成人呼吸道異物完全梗塞病患(如嚴重肥胖及末期懷孕)，應如何處理？

- (A) 改用拍背的方式，並儘量鼓勵病人咳嗽
(B) 以胸部按壓替代腹部按壓
(C) 執行平躺式腹部按壓
(D) 以上皆非

解：(B)

說明：對於輕微呼吸道阻塞患者處置原則為鼓勵盡量咳嗽，給與拍背的方式，當發生完全呼吸道梗塞，應以胸部按壓(Class 2b)替代腹部按壓，直到異物排出。