

## 彰基(ACLS)課程介紹

### 彰基 ACLS 課程介紹

彰基 ACLS 課程的教學是基於 2015 年美國心臟協會(AHA)與歐洲復甦理事會(ERC)的指引。課程是為參與心肺停止或其他心血管急症處置的醫療服務人員所設計的。除了參加大堂課教學外，學員也將作為一個團隊積極參與模擬案例，針對心肺停止、復甦後即時照護、急性心律不整、急性冠心病、急性腦中風的辨別與處置，能增強學員個人的急救技能，可增加急救流程的相關知識，與培養團隊運作的默契。課程最終的目的是透過個人與團隊的高績效表現，增加病患的存活率以及恢復良好的腦神經功能。

### 彰基高級心血管救命術(ACLS)課程的教學目標

成功完成本課程後，學員應該能夠

- 對成人患者進行系統性的評估 - 基本救命術(BLS)，初步和二度評估等順序
- 辨認與早期處置心跳停止與呼吸停止
- 實施與維護進階性呼吸道
- 判讀 ACLS 的核心節律(心電圖)
- 討論急性冠心病(ACS)與急性腦中風的早期識別和處置(包括病患適當的去向)
- 認識致命性的緩脈與頻脈
- 對心跳停止進行即時處置，直至終止急救或復甦後照護(包含病患的轉送)
- 熟悉 ACLS 的核心藥物並具備藥理學知識
- 作為高效能團隊的成員或領導者，建立有效的溝通模式
- 認識團隊動力對整體團隊績效的影響
- 改善實際急救記錄、做出復甦後的匯報及檢討

### 彰基高級心血管救命術(ACLS)課程內容

#### A. 大堂課 - 全體教學

##### 1. 課程介紹

學術：公元 2015 年美國心臟協會之心肺復甦術及緊急心血管救護指引精華，生存之鏈(Chain of survival)，ACLS 課程目標，急救小組的重要急救任務，復甦後處置(Post resuscitation care)。

##### 2. 急性缺血性胸痛

學術：缺血性胸痛處置流程、STEMI 診療流程(包括到院前照護)、NSTEMI-ACS 處置

##### 3. 急性缺血性腦中風

學術：一般照護、治療的選擇、溶栓或取栓的適應症

##### 4. 特殊情況下之復甦術

學術：懷孕、低體溫、藥物中毒、高血鉀、致命性氣喘、心臟(開胸)手術後急救方式與 VF 之差異何在

#### B. 急救技術站(Skill stations)

##### 1. 基本救命術 (小組示範與演練)

技術：心肺復甦術(成人單人及雙人)、AED 之操作。

學術：西元 2015 年的新準則

##### 2. 呼吸道的處置 (小組示範與演練)

技術：基礎呼吸道處置、袋瓣罩通氣，喉罩呼吸道(LMA)插管  
學術：基礎呼吸道知識

3. 呼吸衰竭 (小組示範與討論)

技術：快速插管(RSI)步驟  
學術：快速插管(RSI)的基本原則

4. 心律不整判讀 (小組教學)

技術：快速判讀 AVB、頻脈的分類。

**C. 心跳停止與致命性心律不整流程**

1. 無脈搏心跳停止 1：VF/VT (小組示範，操作與討論)

技術：手動電擊去顫器的操作  
學術：VF/VT 急救流程

2. 無脈搏心跳停止 2：PEA, asystole (小組示範，操作與討論)

學術：無脈搏電氣活動(PEA)，心搏停止(Asystole)流程

3. 不穩定頻脈 (小組示範與討論)

技術：電氣心臟整律術(Electrocardioversion)  
學術：不穩定性窄 QRS 頻脈，寬 QRS 頻脈治療流程

4. 不穩定緩脈(小組示範，操作與討論)

技術：經皮心律調節器  
學術：緩脈治療流程

5. Megacode (團隊操作)

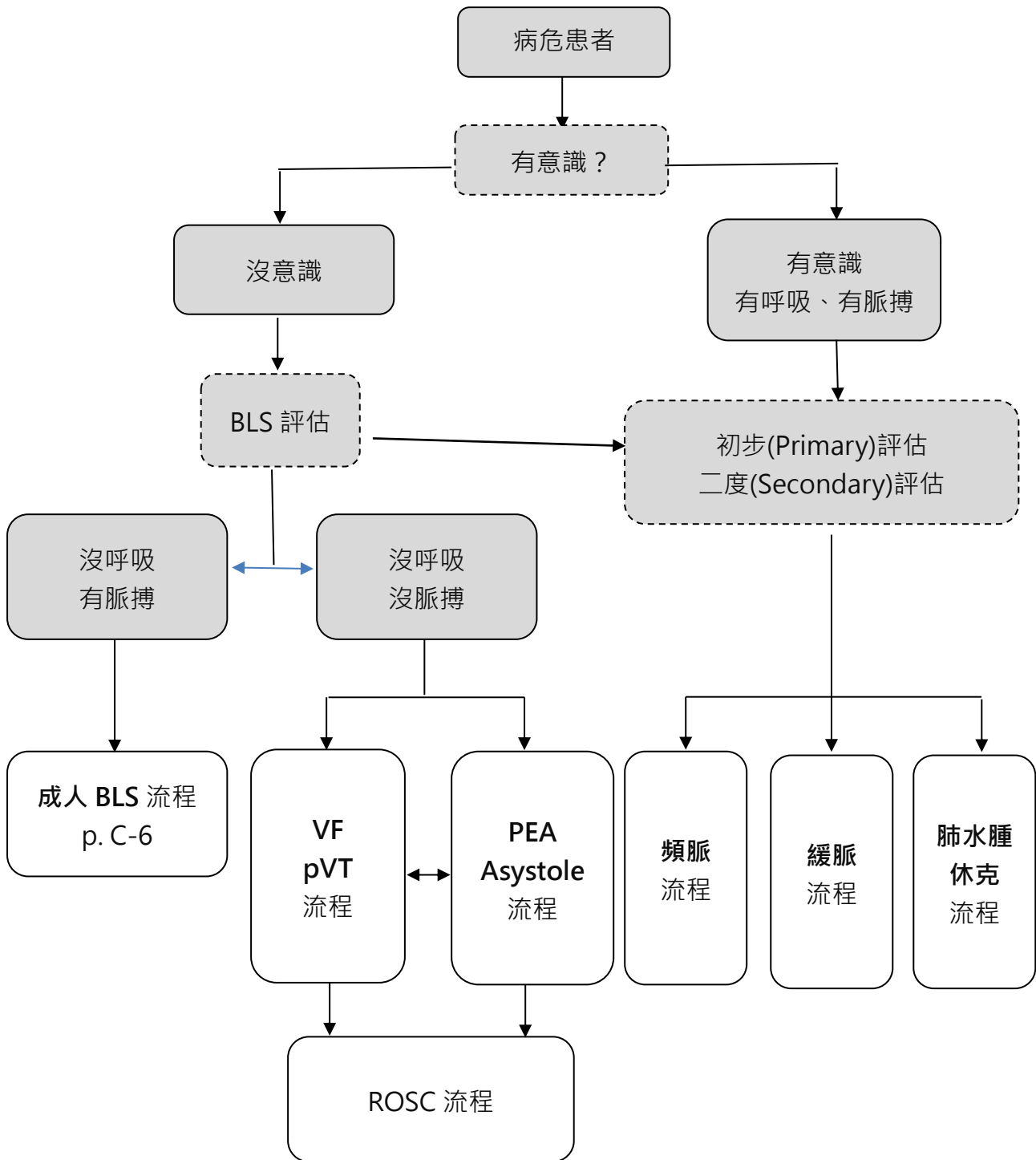
操作：則以模擬劇情，學員四-六人成一組演練急救病患，指導學員要糾正學員所犯的錯誤並做簡短討論。

**ACLS 學員須熟悉的重要概念**

- 不是只需要重建病人心跳，更重要的是將病人的神經學功能返回到心跳停止前的狀態，才是高級心血管救命術(ACLS)的最終目標。
- 時間是重要關鍵。急救反應時間，就是從心跳停止到實行復甦術，這段短暫的時間，是決定病人急救結果的關鍵、時間愈短預後愈好。
- 實行 BLS 與 ACLS 評估及處置順序應為施救者最優先的任務。
- 完整的「生存之鏈」才能發揮真正的價值，加強醫院外 (社區中) 與醫院內生存之鏈的每一個環節，可達到最佳的復甦結果。
- 復甦急救的每一階段都必須先進行計劃與準備：
  - 民眾與醫療服務人員(healthcare provider)的教育
  - 緊急醫療應變系統、院內急救小組的組織與品質改善計劃
  - 初始的急救，由第一位在場的反應者(first responder)施行
  - 由最早反應的急救團隊接手實行復甦救援
  - 向病人的家屬宣告急救的結果以及病人的病況變動

- 將病人轉送至具有妥善照護設施的醫療機構或單位
- 維持病人恢復後的血液循環及體溫管理
- 有證據可改善心室顫動(VF)病人的預後為：早期高品質的心肺復甦術、早期去顫術、體溫管理、心導管。
- 尋找和治療引發心跳停止病因，而並非只處理病患生理學上的狀況。
- 治療心律不整，對象是病人，不是心律 (treat the patient, not the rhythm)。
- 建立預防策略，避免病情惡化，降低非預估性心跳停止的發生率。
- 不是所有的復甦術都能讓病人起死回生，大多數的病人，心跳停止時已經無法挽回。為了善用急救的資源，末期的病人，可考慮不實行復甦術。對於已經死亡且預估繼續復甦術仍無法救回的病人，施救者要懂得適時停止。

# 彰基 ACLS 綜合流程圖



## 彰化基督教醫院高級心血管救命術(ACLS)課程表(參考版)

上課日期：

報到地點：四期教學研究大樓 11 樓魏克思學術講堂

主辦單位：彰化基督教醫院急診醫學部

課程籌劃人：醫師

【第一天】

時間	內容					
07:30-08:00	報到				值日生/秘書	
08:00-09:00	ACLS 課程介紹、2015 AHA 指引更新、 無脈搏急救流程					
教室	OSCE 病房 1	OSCE 病房 2	OSCE 會議室 2	12 樓廣場		
教師						
分組	A	B	C	D	E	F
09:00-9:40	有效急救團隊運作 (11 樓魏克思學術講堂)			(BLS 1) 成人 CPR, AED		
9:40-10:20	VF/ 無脈性 VT			(BLS 2) 基本呼吸道		
10:20-10:30	休息					
	D	E	F	A	B	C
10:30-11:10	有效急救團隊運作 (11 樓魏克思學術講堂)			(BLS 1)成人 CPR, AED		
11:10-11:50	VF/ 無脈性 VT			(BLS 2) 基本呼吸道, 兒童 CPR		
12:00-13:00	午餐					
教室	OSCE 病房 1	OSCE 病房 2	OSCE ICU 2	OSCE 會議室 2	OSCE 病房 3	OSCE ICU 3
教師						
分組	C	A	B	D	E	F
13:00-13:45	緩脈/PEA			心電圖 (11 樓魏克思學術講堂)		
13:45-14:30	頻脈			呼吸衰竭		
14:30-14:40	休息					
分組	F	D	E	A	B	C
14:40-15:25	緩脈/PEA			呼吸衰竭		
15:25-16:10	頻脈			心電圖 (11 樓魏克思學術講堂)		
16:20-17:10	急性腦中風				11 樓魏克思學術講堂	

【第二天】

時間	內容					
07:30-08:00	報到					
08:00-09:30	急性冠心症、特殊情況的心跳停止					(12 樓魏克思學術講堂)
教室	OSCE 病房 1	OSCE 病房 2	OSCE ICU 2	OSCE 病房 3	OSCE ICU 1	OSCE ICU 3
教師						
分組	A	B	C	D	E	F
09:30-10:05	Megacode 教學 1: 情境 1-2			Megacode 教學 1: 情境 1-2		
10:05-10:40	Megacode 教學 2: 情境 3-4			Megacode 教學 2: 情境 3-4		
10:40-10:50	休息					
10:50-11:25	Megacode 教學 3: 情境 5-6			Megacode 教學 3: 情境 5-6		
11:25-12:00	Megacode 4: 練習			Megacode 4: 練習		
12:00-13:20	午餐					
13:20-14:20	筆試 (12 樓蘭大衛學術講堂)					所有講師
14:30-16:30	BLS 術考(12 樓廣場)					所有講師
14:30-16:30	Megacode、Airway 術科考試 (OSCE 中心)					所有講師
16:30-17:30	復習/講師助教會議					所有講師

註：當場地或課表有變化時，將及時通知學員。