

# 國立成功大學醫學院附設醫院 110 學年度急診部 實習醫學生(Clerk)教學訓練計畫書

初版日期：94.9.06 急診部部務會議通過  
修訂日期：96.8.07 急診部部務會議通過  
修訂日期：97.7.08 急診部部務會議通過  
修訂日期：98.6.09 急診部部務會議通過  
修訂日期：99.6.22 急診部部務會議通過  
修訂日期：100.8.16 急診部部務會議通過  
修訂日期：101.8.14 急診部部務會議通過  
修訂日期：103.9.03 急診部部務會議通過  
修訂日期：104.9.09 急診部部務會議通過  
修訂日期：105.7.13 急診部部務會議通過  
修訂日期：107.5.09 急診部部務會議通過  
修訂日期：108.9.11 急診部部務會議通過  
修訂日期：109.6.10 急診部部務會議  
修訂日期：110.05.12 急診部部務會議

科目代號：(免填)

科目名稱：(中文) 急診醫學及實習  必修  選修

(英文) EMERGENCY MEDICINE & CLERKSHIP

總學分數：2 學分

教師：如課程表 p

實習醫學生教學課程召集人：紀志賢醫師、徐祥清醫師、馬宜君醫師、施韋廷醫師

助理：紀儀欣、黃詩詠

聯絡地點：急診辦公室

聯絡電話：醫院總機轉 2237

## 壹、教學目標：

根據新制六年制醫學系醫學生畢業基本能力之臨床技能評估標準，在急診科之三周實習，應達成以下之基本能力：【附件一】

- 一、 檢傷分類 (Triage of patients)
- 二、 基本的急救(Basic life support, BLS)
- 三、 高階的急救(Advanced life support, ACLS)
- 四、 呼吸道的的基本處置(Basic airway management)
- 五、 死亡確認(Confirmation of death)
- 六、 開立處方(Write a prescription)
- 七、 溝通能力(包括與高齡與兒童病患溝通的能力)(Communication skills)
- 八、 提供病人衛教的能力 (Patient education)
- 九、 搜尋及選取正確醫療資訊的能力 (Literature appraisal)
- 十、 口述報告(Presentation)的能力 (Bedside and conference)
- 十一、 書寫的能力 (Documentation)

相關之基本能力，期望能達成以下：

- 十二、 能夠以初步評估及二度評估的方式來處理急診的病患。

- 十三、 能夠說出到院前緊急救護的運作概況及其重要性。
- 十四、 能夠說出遇到毒物、生物、化學災害時的自我保護措施。
- 十五、 了解急診醫學倫理及相關法律的問題。
- 十六、 培養醫療專業特質(同理心、責任感、人際關係.....)
- 十七、 培養六大核心能力(病患照顧(Patient Care)、醫學知識(Medical knowledge)、臨床工作中的學習及改善(Practice-based learning and improvement)、人際關係與溝通技巧(Interpersonal and communication skills)、專業素養(Professionalism)、制度下的臨床工作(system-based practices))。

## 貳、課程內容大綱：Minimal requirement 加上學習來源

- 一、 一般檢傷分類的作業方式
  - 判斷病人到急診就診時，傷病嚴重程度，並根據病史與生命徵象，判定適當的級數。
- 二、 基本的急救(Basic life support, BLS)
  - 心肺復甦術、給氧裝置等
  - 呼吸道異物梗塞的排除。
  - 學習如何打開呼吸道。
  - 袋瓣罩輔助呼吸的操作。
  - 能夠說出放置口咽呼吸道及鼻咽呼吸道之適應症。
  - 能夠說出選擇適當之輔助呼吸道。
  - 能夠在適當監督下放置輔助呼吸道。
- 三、 Intoxication/overdose
  - 一般中毒的基本處理。
- 四、 急診溝通能力實務演練
  - 表達如何適切地與病人及其家屬溝通，以及詢問病史、說明診斷及處置計畫。
  - 以病人聽得懂的語言，解釋檢查結果，並且適當說明病情及其預後。
  - 適切地給予病患及家屬關懷與支持。
  - 與上級醫師或其他醫療團隊同仁，有適當的溝通及討論。
- 五、 到院前緊急醫療與災難醫學簡介
- 六、 高階的急救 (Advanced life support, ACLS)
  - 熟悉各種危急狀況心電圖。
  - 說明去顫電擊術(Defibrillation)與同步整流術(Synchronized Cardioversion) 的意義及使用時機。
  - 各種急救藥物及設備的瞭解。
  - 進階呼吸道處理流程。
  - 知道各種高級急救命術處理流程。
- 七、 演練式小組教學：兒童急症/兒童急救
- 八、 溝通能力(包括與高齡與兒童病患溝通的能力)
  - 會適切地與病人及其家屬溝通，以及詢問病史、說明診斷及處置計畫。
  - 以病人聽得懂的語言，解釋檢查結果，並且適當說明病情及其預後。
  - 適切地給予病患及家屬關懷與支持。
  - 與上級醫師或其他醫療團隊同仁，有適當的溝通及討論。
- 九、 模擬情境教學 (simulation)
  - 統整於急診所學習到的知識與技能，在緊急個案的情境中完成團隊合作與急救作業。
- 十、 個案報告 (student presentation)
  - 急診十大常見症狀 (包括胸痛、喘、意識改變等)。
  - 獨立整合臨床病症的知識、問診及身體診察的結果，並且能完成邏輯清晰的口頭報告。
  - 注意聽眾反應，並掌握時間。
  - 適時提問、尋求回饋與改進。

## 參、實習內容、地點及訓練概要：分組請見實習輪流表。

- 一、 以急診、麻醉科實習期間六個禮拜為一個區段(block)，至本科三週實習第一天由本部實習醫學生 (clerk) 課程負責人進行 Orientation。

二、新制六年級實習包括「白天實習」、「夜間實習」、「overnight 實習」，其實習時間與頻次如下：

I 夜間實習 (17:00 – 22:00)：

甲、 頻次：每周一次

乙、 學習目標：學習夜間急診病患的緊急處置及相關疾病：在六大核心能力架構下，經由學員跟著主治醫師學習急診病人之處置，並且有機會接觸與白班不同的疾病型態與病患需求。

II Overnight 實習 (22:00 – 08:00):

甲、 頻次：每周一次

乙、 學習目標：1.學習於大夜班人力匱乏時災難應變的啟動及人力調度的運用；  
2.體會夜間值勤生理週期的改變及精神狀況的調適；3.大夜班急診突發狀況(急診暴力、街友處理)等醫學法律、倫理實際議題。

三、本部每週有兩次 morning meeting，請準時參加。

禮拜三 上午 8:20-9:20 mortality meeting，住院大樓 201 會議室。

禮拜五上午 8:20-9:20 急診病例討論會，住院大樓 201 會議室。

四、在這區段當中有三週，授課時間為每周一~五早上，為小班教學【附件二】，其餘時間根據實習班表安排至本部進行臨床實習工作(含急診輕症區、中症區、急重症區與技術區診間)。

五、小班教學及值班有紀錄簿於每節課後請指導醫師簽章，課程結束後交回。

## 伍、實習教學評估辦法：

評估：

項目	課程	比率
操作	基本的急救	30%
	進階的急救	
	兒童基本/進階急救	
	Simulation	
報告	急診個案討論與報告	10%
見習	臨床見習 (每次見習後請臨床導師線上評分)	40%
筆試	測驗(請學生每人都出 5 題考題)	20%
加分	課堂紀錄	

作業：

項目	說明
簽到單	臨床見習/課堂簽到
見習心得	● 檢傷見習→1份(附檢傷單2張) ● 內、外科見習→3份 (1週1份，共3份)

診視案例	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 臨床實習表-I 必修臨床症狀</li> <li>● 臨床實習表-II 其他臨床症狀</li> </ul>
急診個案討論與報告	請從「臨床實習表-I 必修臨床症狀」 案例擇一報告
課堂紀錄	每堂課紀錄

#### 一、平時表現：

平時表現主要包括下列能力向度：學習態度與醫學特質，人際關係(與其他醫師及病人)，history taking and PE，向醫師報告，臨床推理，醫學知識，病歷記錄，procedure 的參與及技術，臨床工作，其他(其他事項或護理人員意見)。

#### 二、急救流程、知識(綜合演練)：

課程結束前，以情境演練的方式並使用高階模擬假人 (high fidelity simulation) 來模擬急診實際情況的考試，讓學生實際操作如何處理危急個案，以瞭解學習成效。

#### 三、急救技術操作：【附件三】

其內容包括下列各項：

1. 基本救命術操作(BLS)、復甦姿勢操作、成人哈姆立克。
2. 急救法維持呼吸道的的方法:口咽、鼻咽呼吸道。
3. 袋瓣罩(Bag-Valve-Mask)操作。
4. 電擊去顫操作、心臟整流術操作、心電圖監視器的裝設。
5. 幼兒基本救命術操作、嬰兒異物阻塞急救操作。

#### 四、個案討論：

課程結束後需繳交：

1. 自己檢傷的病患檢傷單二份(請影印)，並在背面簡述(一百字以內)其後續在急診作何檢查、處置及去處(回家、住院、開刀...)。【附件四】
2. 實習期間接急診新病人三個的急診病歷影印本三份，內含與資深住院醫師或主治醫師討論的摘要(請寫在急診病歷 plan 的欄位上)，並完成門急診住院紀錄表。【附件五】

#### 五、筆試：共兩次

1. ACLS 前測。
2. 課程結束前舉行。

#### 六、學習回饋表【附件六】。

## 陸、教科書及參考書目：

#### 一、教科書：

1. Emergency Medicine Manual 7thed. American College of Emergency physicians.
2. Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide, 9th Edition
3. Rosen's Emergency Medicine: Concepts and Clinical Practice: Volume - 1&2, 9e

#### 二、參考書：

1. ACLS 精華，第六版，胡勝川總校定。金名圖書
2. PALS 和 APLS 精華(第三版)，作者：胡勝川，張茵琇，張宇勳，金名圖書
3. 高級小兒救命術，張進富醫師編譯。合記圖書
4. 急診外傷訓練課程，台灣急診醫學會編印

5. 急性中毒救命術：AALS(第三版) 作者：社團法人台灣急診醫學會，金名圖書，出版日期：2017/11/01。

三、急診推薦參考雜誌(本院圖書館)：

1. Academic Emergency Medicine, (A028)
2. American Journal of Emergency Medicine, (A253)
3. Annals of Emergency Medicine, (A495)
4. Emergency, (E215)
5. Emergency Medicine clinics of North America, (E210)
6. European Journal of Emergency Medicine, (E453)
7. Journal of Accident and Emergency Medicine, (J058)
8. Journal of Emergency Medicine, (J337)
9. Pediatric Emergency Medicine, (P207)
10. Prehospital and disaster Medicine, (P565)
11. Prehospital Emergency Care, (P565)
12. Resuscitation, (R245)

四、急診相關網：

成大醫院急診部：<http://140.116.58.126>  
台大醫院急診部：<http://med.mc.ntu.edu.tw/~emergmed/>  
新光醫院急診部：<http://www.cpr.org.tw/er119/new/>  
台中榮總急診部：<http://er.vghtc.gov.tw:8083/>  
馬偕醫院急診醫學科：<http://milab.mmh.org.tw/ED/>  
台灣急診醫學會：<http://www.sem.org.tw/>  
中華民國急救加護醫學會：<http://www.seccm.org.tw/>  
中華民國災難醫學會：<http://www.disaster.org.tw/>  
國家級災難醫療救護隊南區執行中心：<http://www.etan.com.tw/ndmat>  
成大醫圖 Micromedex 毒藥物諮詢網址：<http://www.medlib.ncku.edu.tw/>  
台北榮總毒藥物防治諮詢中心：<http://www.pcc.vghtpe.gov.tw/>  
高醫毒藥物諮詢檢驗中心：<http://www.pcac.kmu.edu.tw/>  
急診小兒網站：  
[http://www.brown.edu/Administration/Emergency\\_Medicine/list/pe\\_m\\_resources.html](http://www.brown.edu/Administration/Emergency_Medicine/list/pe_m_resources.html)  
台灣外傷醫學會：<http://www.trauma.org.tw>  
Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care  
台灣急診醫學通訊  
<https://tsem.azurewebsites.net/EJournal/List>



實習期間或結束後對急診實習若有任何問題，建議請與徐祥清醫師、紀志賢醫師、馬宜君醫師、施韋廷醫師聯絡。【附件七】

【附件一】

## 新制六年制醫學系醫學生畢業基本能力之臨床技能評估標準

技能項目	詳細內容	level				
		I	II	III	IV	V
檢傷分類 (Triage of patients)	判斷病人到急診就診時，傷病嚴重程度，並根據病史與生命徵象，判定適當的級數。			V		
基本的急救 (Basic life support, BLS)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明生存鏈的意義(Chain of Survival)。</li> <li>2. 能依照最新版心肺復甦術(CPR)流程實施 CPR。</li> <li>3. 呼吸道的的基本處置(包括呼吸道異物梗塞的排除)。</li> <li>4. 了解體外自動電擊器(AED)的操作，並能因應不同情境以適當順序，整合操作上述急救動作。</li> </ol>					V
高階的急救 (Advanced life support, ACLS)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉各種危急狀況心電圖 (諸如：心跳停止之心律、各種頻脈/緩脈心律、急性心肌梗塞心電圖等)。</li> <li>2. 說明去顫電擊術(Defibrillation)與同步整流術(Synchronized Cardioversion) 的意義及使用時機。</li> <li>3. 知道各種急救藥物及設備之使用。</li> <li>4. 知道各種高級急救命術處理流程。</li> </ol>			V		
呼吸道的的基本處置 (Basic airway management)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 呼吸道異物梗塞的排除。</li> <li>2. 以壓額抬下顎法打開呼吸道。</li> <li>3. 袋瓣罩輔助呼吸的操作。</li> <li>4. 能夠說出放置口咽呼吸道及鼻咽呼吸道之適應症。</li> <li>5. 能夠說出選擇適當之輔助呼吸道</li> <li>6. 能夠在適當監督下放置輔助呼吸道</li> </ol>					V
死亡確認 (Confirmation of death)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.說明死亡的定義。</li> <li>2.判定病患無意識、無呼吸、無心跳、瞳孔無光反射。</li> <li>3.判定病患心電圖之心律為無收縮(asystole)。</li> </ol>				V	
開立處方 (Write a prescription)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備開立處方的基本概念，包括藥名、劑量、頻率及給予方式。</li> <li>2. 說明每一個處方藥物之效用及副作用。</li> <li>3. 遵守政府藥物管制法令，並能夠在實際開立處方時，適切地運用。</li> </ol>				V	
溝通能力(包括與高齡與兒童病患溝通的能力)(Communication skills)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會適切地與病人及其家屬溝通，以及詢問病史、說明診斷及處置計畫。</li> <li>2. 以病人聽得懂的語言，解釋檢查結果，並且適當說明病情及其預後。</li> <li>3. 適切地給予病患及家屬關懷與支持。</li> <li>4. 與上級醫師或其他醫療團隊同仁，有適當的溝通及討論。</li> </ol>				V	
提供病人衛教的能力 (Patient education)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以病人為出發點。</li> <li>2. 與病人發展夥伴關係，並讓其參與治療計畫。</li> <li>3. 使病人容易瞭解衛教內容：用病人的語言、內容具體簡單、雙向溝通等。</li> <li>4. 結束衛教時，能作出簡短的摘要，並提出適當的追蹤計畫。並確認病患及家屬是否充份了解。</li> </ol>				V	

<p>搜尋及選取正確醫療資訊的能力 (Literature appraisal)</p>	<p>1. 說明並且執行”實證醫學”五大步驟：  (1) 提出適切的問題，  (2) 找合適的資料，  (3) 分析、判斷資訊的正確性，  (4) 資訊於臨床案例的應用，  (5) 評估執行成果。</p>					V
<p>口述報告 (Presentation)的能力 (Bedside and conference)</p>	<p>1. 獨立整合臨床病症的知識、問診及身體診察的結果，並且能完成邏輯清晰的口頭報告。  2. 注意聽眾反應，並掌握時間。  3. 適時提問、尋求回饋與改進。</p>					V
<p>書寫的能力 (Documentation)</p>	<p>1. 詳實並正確撰寫住院記錄(包括接班摘要及出院摘要)。  2. 詳實並正確撰寫門、急診病歷。  3. 詳實並正確撰寫會診申請單。  4. 正確撰寫醫囑。  5. 正確撰寫乙種診斷證明、出生與死亡證明及法定傳染病通報單之書寫格式。</p>				V	

## Level I~Level V

Level I	學生有基礎的 Science/ Clinical 知識，能夠在小組討論、講堂或醫院中展現(說、寫、或做)這些基礎的能力。
Level II	學生能夠將 Science/ Clinical 知識融入臨床議題以及應用在”各式 各樣的臨床情境中”。 在小組討論、講堂或醫院中能展現(說、寫、或做)上述能力。
Level III	學生能夠在”目標清楚的模擬臨床訓練環境中”(例如:OSCE,Mini-CEX),展現其執行能力。
Level IV	學生能夠在”幾近/或臨床實境中”,展現其執行能力(在臨床實境中學生被 closely supervised ,所以不是獨立的執行醫療行為)。執行任務 前，教師會給予明確指導，整個過程都需充分提供監督與指導。
Level V	學生能夠在”臨床實境中”, 展現其執行能力。這是幾近獨立執行業務，能夠與教師同時並行的執行業務，教師在附近 stand-by，在需 要時教師及時協助，並在學生完成任務後給予回饋。

說明：各項臨床技能評估標準Level 1~Level5 以參考2009年Netherlands Framework 修訂之標準為主。



## 【附件二】課程表

	時間	課程內容	講師	地點	時數	
第一週	W1	08:00-09:30	Orientation	紀志賢醫師、陳文超醫師 徐祥清醫師	急診2樓辦公室	1
		09:30-12:00	檢傷分類 (Triage of patients)	臨床講師： 王培諭醫師、陳政仁醫師 蘇利昇醫師、周有容醫師	急診檢傷站	3
	W3	08:20-09:30	教學會議	急診部醫師	201會議室	1
		09:30-12:00	演練式小組教學: 基本的急救 (Basic life support, BLS)	紀志賢醫師、黃振茂醫師 張志然醫師	臨床技能中心 簡報區	2.5
	W5	08:20-09:30	教學會議	急診部醫師	201會議室	1
09:30-12:00		ACLS	張櫻馨醫師、徐家祥醫師 洪子泰醫師、蘇筱媛醫師	臨床技能中心 簡報區	3	
第二週	W3	08:20-09:30	教學會議	急診部醫師	201會議室	1
		09:30-12:00	演練式小組教學: 兒童急症/兒童急救	王世敏醫師、何宗憲醫師	醫學院 201 教室	2.5
	W5	08:20-09:30	教學會議	急診部醫師	201會議室	1
		09:30-10:30	急診溝通能力實務演練	莊佳璋醫師、徐祥清醫師	臨床技能中心 階梯教室	1
		10:30-12:00	Intoxication/overdose	李忠勳醫師、許順傑醫師 謝至嘉醫師、楊朝詠醫師	臨床技能中心 階梯教室	1.5
W2	09:00-10:00	演練式小組教學: 進階的急救	洪明原醫師、詹宗諭醫師 林士豪醫師、黃曉瑩醫師	臨床技能中心 階梯教室	1	
第三週	W3	08:20-09:30	教學會議	急診部醫師	201會議室	1
		09:30-10:30	EMS 與災難醫學簡介	林志豪醫師、呂建欣醫師 方品惠醫師、施韋廷醫師	臨床技能中心 階梯教室	1
	W4	09:00-11:00	Student presentations	紀志賢醫師、陳文超醫師 施欣怡醫師、徐祥清醫師	臨床技能中心 簡報區	1.5
		11:00-12:00	Simulation	紀志賢醫師、徐祥清醫師	臨床技能中心 簡報區	1
		13:30-14:30	測驗檢討及回饋	紀志賢醫師、陳文超醫師 徐祥清醫師	臨床技能中心 簡報區	1
	W5	08:20-09:30	教學會議	急診部醫師	201會議室	1

# 【附件三】成大醫院急診部實習醫學生(Clerk)臨床實習簽到單

姓名：\_\_\_\_\_

臨床：\_\_\_\_\_

日期	6/4	6/5	6/6	6/7	6/8	6/9	6/10
星期	一	二	三	四	五	六	日
班別							
臨床導師							
日期	6/11	6/12	6/13	6/14	6/15	6/16	6/17
星期	一	二	三	四	五	六	日
班別							
臨床導師							
日期	6/18	6/19	6/20	6/21	6/22	6/23	6/24
星期	一	二	三	四	五	六	日
班別							
臨床導師							

課程：

課程	日期	授課教師	課程	日期	授課教師
Triage			Protocol: Chest pain		
急診歷史簡介、 演練式小組教學： 基本的急救			EMS 與災難醫學 簡介		
Intoxication/overdose			演練式小組教學： 兒童基本的急救/進 階的急救		
急診溝通能力實務			Student presentations		
ED evaluation of Shortness of breath			simulation		
演練式小組教學：進階 的急救			測驗檢討及回饋		

【附件四】

成人基本救命術訓練評核表

學生姓名：\_\_\_\_\_ 學號：\_\_\_\_\_ 總分：\_\_\_\_\_

心肺復甦術/人工呼吸

操作標準	非常好	好	還可以	不好	很不好
1. 向病人呼叫且拍其肩膀確定無意識。【叫】					
有呼叫且拍病患肩膀確定無意識	⑤	④	③	②	①
2. 啟動緊急醫療救護系統，打 5999，並取得 AED。【叫】					
大聲呼叫並指定某人打 5999	⑤	④	③	②	①
有描述病患情況	⑤	④	③	②	①
要求取得 AED (或電擊器)	⑤	④	③	②	①
3 同時檢查呼吸及頸動脈脈搏					
以眼睛掃描病患胸部檢查呼吸	⑤	④	③	②	①
找出正確頸動脈位置，檢查脈搏	⑤	④	③	②	①
檢查時間 5-10 秒	⑤	④	③	②	①
4-1. 胸部按壓【C】					
按壓位置：胸部中央（兩乳頭連線中點）	⑤	④	③	②	①
胸部按壓方式：一手掌根置於正確位另一手置於其上扣緊	⑤	④	③	②	①
胸部按壓深度：5-6 公分	⑩	⑧	⑤	③	①
胸部按壓速率：100-120 下/每分鐘(15-18 秒完成)	⑤	④	③	②	①
壓胸數數 1 下 2 下...30，每次按壓後需胸部完全回彈	⑤	④	③	②	①
5-1. 打開呼吸道。(壓額抬下巴)【A】					
抬下巴的手不可壓迫軟組織	⑤	④	③	②	①
壓額頭需同時捏鼻孔	⑤	④	③	②	①
6-1. 人工呼吸兩次，每次 1 秒【B】					
眼睛需瞄胸部是否被吹起	⑤	④	③	②	①
第一次吹氣有明顯起伏，吹氣一秒	⑤	④	③	②	①
第二次吹氣有明顯起伏，吹氣一秒	⑤	④	③	②	①
4-2. 胸部按壓【C】					
按壓位置：胸部中央（兩乳頭連線中點）	⑤	④	③	②	①
胸部按壓方式：一手掌根置於正確位另一手置於其上扣緊	⑤	④	③	②	①
胸部按壓深度：5-6 公分	⑩	⑧	⑤	③	①
胸部按壓速率：100-120 下/每分鐘(15-18 秒完成)	⑤	④	③	②	①
壓胸數數 1 下 2 下...30，每次按壓後需胸部完全回彈	⑤	④	③	②	①
5-2. 打開呼吸道。(壓額抬下巴)【A】					
抬下巴的手不可壓迫軟組織	⑤	④	③	②	①
壓額頭需同時捏鼻孔	⑤	④	③	②	①
6-2. 人工呼吸兩次，每次 1 秒【B】					
眼睛需瞄胸部是否被吹起	⑤	④	③	②	①
第一次吹氣有明顯起伏，吹氣一秒	⑤	④	③	②	①
第二次吹氣有明顯起伏，吹氣一秒	⑤	④	③	②	①

4-3. 胸部按壓【C】	
按壓位置：胸部中央（兩乳頭連線中點）	⑤ ④ ③ ② ①
胸部按壓方式：一手掌根置於正確位另一手置於其上扣緊	⑤ ④ ③ ② ①
胸部按壓深度：5-6 公分	⑩ ⑧ ⑤ ③ ①
胸部按壓速率：100-120 下/每分鐘(15-18 秒完成)	⑤ ④ ③ ② ①
壓胸數數 1 下 2 下 . . . 30，每次按壓後需胸部完全回彈	⑤ ④ ③ ② ①
5-3. 打開呼吸道。(壓額抬下巴)【A】	
抬下巴的手不可壓迫軟組織	⑤ ④ ③ ② ①
壓額頭需同時捏鼻孔	⑤ ④ ③ ② ①
6-3. 人工呼吸兩次，每次 1 秒【B】	
眼睛需瞄胸部是否被吹起	⑤ ④ ③ ② ①
第一次吹氣有明顯起伏，吹氣一秒	⑤ ④ ③ ② ①
第二次吹氣有明顯起伏，吹氣一秒	⑤ ④ ③ ② ①
4-4. 胸部按壓【C】	
按壓位置：胸部中央（兩乳頭連線中點）	⑤ ④ ③ ② ①
胸部按壓方式：一手掌根置於正確位另一手置於其上扣緊	⑤ ④ ③ ② ①
胸部按壓深度：5-6 公分	⑩ ⑧ ⑤ ③ ①
胸部按壓速率：100-120 下/每分鐘(15-18 秒完成)	⑤ ④ ③ ② ①
壓胸數數 1 下 2 下 . . . 30，每次按壓後需胸部完全回彈	⑤ ④ ③ ② ①
5-4. 打開呼吸道。(壓額抬下巴)【A】	
抬下巴的手不可壓迫軟組織	⑤ ④ ③ ② ①
壓額頭需同時捏鼻孔	⑤ ④ ③ ② ①
6-4. 人工呼吸兩次，每次 1 秒【B】	
眼睛需瞄胸部是否被吹起	⑤ ④ ③ ② ①
第一次吹氣有明顯起伏，吹氣一秒	⑤ ④ ③ ② ①
第二次吹氣有明顯起伏，吹氣一秒	⑤ ④ ③ ② ①
4-5. 胸部按壓【C】	
按壓位置：胸部中央（兩乳頭連線中點）	⑤ ④ ③ ② ①
胸部按壓方式：一手掌根置於正確位另一手置於其上扣緊	⑤ ④ ③ ② ①
胸部按壓深度：5-6 公分	⑩ ⑧ ⑤ ③ ①
胸部按壓速率：100-120 下/每分鐘(15-18 秒完成)	⑤ ④ ③ ② ①
壓胸數數 1 下 2 下 . . . 30，每次按壓後需胸部完全回彈	⑤ ④ ③ ② ①
5-5. 打開呼吸道。(壓額抬下巴)【A】	
抬下巴的手不可壓迫軟組織	⑤ ④ ③ ② ①
壓額頭需同時捏鼻孔	⑤ ④ ③ ② ①
6-5. 人工呼吸兩次，每次 1 秒【B】	
眼睛需瞄胸部是否被吹起	⑤ ④ ③ ② ①
第一次吹氣有明顯起伏，吹氣一秒	⑤ ④ ③ ② ①
第二次吹氣有明顯起伏，吹氣一秒	⑤ ④ ③ ② ①
7. 檢查頸動脈脈搏及檢查呼吸	
檢查頸動脈脈搏 5-10 秒	⑤ ④ ③ ② ①
同時檢查呼吸 5-10 秒	⑤ ④ ③ ② ①
CPR 操作流程熟練順暢	⑩ ⑧ ⑤ ③ ①

 通過

 不通過

總分 \_\_\_\_\_

評核教官： \_\_\_\_\_ 日期：105 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

成大醫院急診部實習醫學生 (Clerk) ACLS 呼吸道處置模擬評估表

Assessment of Airway Management 姓名：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_

查核重點 (講師可先給予患者情境，學員依據情境模擬練習)	操作方式	
	成功	失敗
<b>前置準備作業(學員口述需要用具，並以現場準備器材向講師說明)</b>		
1. 準備給氧裝置		
2. 準備合適口徑的氣管內管(一般男生為 7.5-8Fr，女生為 7-7.5Fr)		
3. 檢查氣管內管加壓袋(Cuff)是否漏氣		
4. 放置通條(Stylet)，通條位置應內收 1-2 公分		
5. 氣管內管外部須潤滑		
6. 檢查喉頭鏡功能(注意亮度是否足夠?)，並應裝上合適大小的葉片		
7. 操作時應注意學員無菌技術		
8. 準備藥物、大口徑抽吸管、抽痰管、固定裝置、Bite、各種監視器等		
<b>術前給氧(Preoxygenation)、給藥 (Premedication)、及鎮靜劑、肌肉鬆弛劑</b>		
9. 依患者狀況選擇氧氣面罩或袋瓣面置(BVM)給予氧氣		
10. 以“E-C clamp”手勢叩住 mask		
11. 維持呼吸道暢通		
12. 以另一手壓擠甦醒器給氧，每分鐘 10-12 次		
13. 依照患者情境給予藥物，如 Fentanyl、Lidocaine、Atropine 等		
14. 依照情境給予鎮靜劑、肌肉鬆弛劑，講師可擇要詢問藥物		
<b>進行插管</b>		
15. 打開患者嘴巴，左手持喉頭鏡進入，右手持氣管內管進行插管，插管時應注意施力方向以避免造成患者舌頭與門牙受損		
16. 插管時間應不超過 20 秒，超過時應重新給氧再進行插管		
17. 插管完成時助手應協助移除通條、將 cuff 充氣、給予 BVM 正壓呼吸		
<b>確認位置</b>		
18. 應先聽診上腹部，若有空氣聲則應移除插管，若無再進行五點聽診（兩側肺部、兩側腋中線、上腹部），並查看胸部有無起伏		
19. 使用 EtCO2 detector 或 EDD 再次確認插管位置		
20. 注意插管深度是否正確(19~23 公分)		
21. 確認位置後應將氣管內管固定並放置防咬器(Bite)，並註明插管深度		
22. 照胸部 X 光確認位置		

※ 註：若超過 2 次嘗試，則算失敗

整體測驗結果	<input type="checkbox"/> 通過	<input type="checkbox"/> 補考	<input type="checkbox"/> 不通過	評語：
講師簽名：	日期：			

學生姓名：\_\_\_\_\_ 學號：\_\_\_\_\_ 測驗日期：\_\_\_\_\_

Section 2 : Bag-mask ventilation

101~106 小計(10)

Choose the size of mask	2. adequate	1. inadequate		
Initially airway opening	4. Performed as guide	3. Performed other	2. Visibly attempted	1. Not attempted
Mask cover mouth & nose	4. Performed as instructed "EC clamp"	3. Performed other	2. Visibly attempted	1. Not attempted
Rate of bagging	2. Adequate	1. Inadequate- >12/min or <10/min		
Tidal volume delivered	3. Correct	2. Partial correct	1. Ineffective- Attempted	
Sellick maneuver	3. Correct	2. Incorrect	1. Not attempted	

Bag-mask ventilation 評核 整體表現(B)

重來	邊緣	尚可	好	優	備註

評分者簽名：\_\_\_\_\_

# Infant CPR Skills Testing Checklist (1 of 2)



Student Name \_\_\_\_\_ Date of Test \_\_\_\_\_

Hospital Scenario: "You are working in a hospital or clinic when a woman runs through the door, carrying an infant. She shouts, 'Help me! My baby's not breathing.' You have gloves and a pocket mask. You send your coworker to activate the emergency response system and to get the emergency equipment."

Prehospital Scenario: "You arrive on the scene for an infant who is not breathing. No bystander CPR has been provided. You approach the scene and ensure that it is safe. Demonstrate what you would do next."

### Assessment and Activation

- Checks responsiveness
- Shouts for help/Activates emergency response system
- Checks breathing
- Checks pulse

Once student shouts for help, instructor says, "Here's the barrier device."

### Cycle 1 of CPR (30:2) \*CPR feedback devices preferred for accuracy

#### Infant Compressions

- Performs high-quality compressions\*:
  - Placement of 2 fingers in the center of the chest, just below the nipple line
  - 30 compressions in no less than 15 and no more than 18 seconds
  - Compresses at least one third the depth of the chest, about 1½ inches (4 cm)
  - Complete recoil after each compression

#### Infant Breaths

- Gives 2 breaths with a barrier device:
  - Each breath given over 1 second
  - Visible chest rise with each breath
  - Resumes compressions in less than 10 seconds

### Cycle 2 of CPR (repeats steps in Cycle 1) Only check box if step is successfully performed

- Compressions
- Breaths
- Resumes compressions in less than 10 seconds

Rescuer 2 arrives with bag-mask device and begins ventilation while Rescuer 1 continues compressions with 2 thumb-encircling hands technique.

### Cycle 3 of CPR

#### Rescuer 1: Infant Compressions

- Performs high-quality compressions\*:
  - 15 compressions with 2 thumb-encircling hands technique
  - 15 compressions in no less than 7 and no more than 9 seconds
  - Compresses at least one third the depth of the chest, about 1½ inches (4 cm)
  - Complete recoil after each compression

#### Rescuer 2: Infant Breaths

*This rescuer is not evaluated.*

(continued)

© 2016 American Heart Association

**Infant CPR**  
**Skills Testing Checklist** (2 of 2)



Student Name \_\_\_\_\_ Date of Test \_\_\_\_\_

**Cycle 4 of CPR**

<b>Rescuer 2: Infant Compressions</b> <i>This rescuer is not evaluated.</i>	<b>Rescuer 1: Infant Breaths</b> <input type="checkbox"/> Gives 2 breaths with a bag-mask device: <ul style="list-style-type: none"><li>• Each breath given over 1 second</li><li>• Visible chest rise with each breath</li><li>• Resumes compressions in less than 10 seconds</li></ul>
--	---

**STOP TEST**

**Instructor Notes**

- Place a ✓ in the box next to each step the student completes successfully.
- If the student does not complete all steps successfully (as indicated by at least 1 blank check box), the student must receive remediation. Make a note here of which skills require remediation (refer to Instructor Manual for information about remediation).

**Test Results** Check **PASS** or **NR** to indicate pass or needs remediation: **PASS**  **NR**

Instructor Initials \_\_\_\_\_ Instructor Number \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

© 2016 American Heart Association



【附件四】

成大醫院急診部實習醫學生(Clerk)檢傷見習

實習醫學生：	時間： 年 月 日
指導老師：	地點：住院大樓急診檢傷區 檢傷護理人員：
教學病例病歷號(一)：	主述：
教學病例病歷號(二)：	主述：
檢傷之經驗及心得：	
指導老師回饋：	
指導老師簽名：	

※填寫後連同製作完成之檢傷表單兩份交指導老師回饋後擲回科辦公室※

【附件五】

國立成功大學醫學院附設醫院  
教學門診-門急診教學紀錄表

◎請注意：記錄表填寫完畢請給主治醫師批閱後，請送給科部存查。

教學時間	20__年__月__日 <input type="checkbox"/> 上午 9:00~12:00 <input type="checkbox"/> 下午 13:30~16:30		教學地點	急診診間
指導教師	科部： 姓名：	學員	◎住院醫師 <input type="checkbox"/> PGY、 <input type="checkbox"/> R1、 <input type="checkbox"/> R2、 <input type="checkbox"/> R3 ◎實習醫學生 <input type="checkbox"/> 醫七、 <input type="checkbox"/> 醫六、 <input type="checkbox"/> 醫五 姓名：_____	
填寫說明： 一、病人病情概述填寫內容包括 1.病患病歷號、年齡、性別；2.簡要病史；3.主要診斷；4.重要處置；5.其他發現。 二、教學內容重點指導內容包括 1.病史詢問；2.理學、神經學、精神、營養狀態檢查；3.生物、心理、社會及功能狀態評估；4.鑑別診斷；5.實驗室及影像檢查；6.治療及衛教；7.溝通技巧及醫病關係之建立；8.醫學倫理與法律；9.實證醫學及醫療品質；10.其他。				
病人病情概述		教學內容重點		教師回饋及建議
病歷號：  年齡：                      性別：  簡要病史：   主要診斷：   重要處置：   其他：				教師 簽章
本案例中學習的六大核心能力(由學員勾選)： <input type="checkbox"/> 病人照護(Patient care) <input type="checkbox"/> 從工作中學習及成長(Practice based learning and improvement) <input type="checkbox"/> 醫學知識(Medical knowledge) <input type="checkbox"/> 人際及溝通技能(Interpersonal and communication skills) <input type="checkbox"/> 專業素養(Professionalism) <input type="checkbox"/> 制度下之臨床工作(System based practice )				

【附件六】

成大醫學院急診醫學科實習醫學生學習回饋表

項目	優	良	普通	尚可	加強
教學內容和過程	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
教學態度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
和主治醫師互動情形	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
指導醫學生口頭報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
醫病關係及醫學倫理教學	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
環境	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
設備	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
團隊合作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

課程：

課程	(5)優	(4)良	(3)普通	(2)尚可	(1)加強
檢傷分類 (Triage of patients)					
急診歷史簡介、演練式小組教學: 基本的急救					
Protocol: Chest pain					
ED evaluation of Shortness of breath					
演練式小組教學：兒童急症/兒童急救					
急診溝通能力實務演練					
Intoxication/overdose					
進階的急救					
EMS 與災難醫學簡介					
Student presentations					
Simulation					

感想與建議(可接續背面寫)：

【附件七】

