

# 急診醫師與 緊急醫療救護

第三版

胡勝川 著



金名圖書有限公司

# 急診醫師與緊急醫療救護

第三版

胡勝川 著

金名圖書有限公司

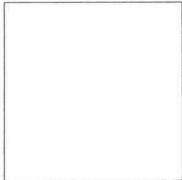
國家圖書館出版品預行編目資料

急診醫師與緊急醫療救護 / 胡勝川著 第三版  
台北縣中和市：金名圖書，2002 [民 91]  
面；公分  
含參考書目  
ISBN 957-8804-50-4 (平裝)

1. 急救

415.22

91006450



有著作權，不准翻印

**急診醫師與緊急醫療救護（第三版）**

胡勝川 著

---

出版者： 金名圖書有限公司  
發行人： 邱延禧  
登記證： 局版台業字第 2325 號  
地址： [235]台北縣中和市建一路 1 號 8 樓  
Tel: (02)82277736 Fax: (02)82277735  
E-Mail: kdp@ms15.hinet.net  
郵政劃撥： 12189725  
定 價： NT\$500  
2002 年 5 月第三版

---

ISBN : 957-8804-50-4

## 三版序

我國自民國 79 年發展緊急醫療救護以來，各方的表現顯示的確有些許的進步，然而在質與量方面，仍有很大的改進空間。職司規劃的急診醫師、救護技術員主管，應有更高層次的思維，知道如何增進 EMS 的品質、如何評估 EMS 的好壞。因此，提供一本具有這方面資訊的書籍給有心人參考，實有其必要。「急診醫師與緊急醫療救護」就是針對此目的而寫的一本書。

921 災難事件之後，政府對特殊狀況的 EMS 特別重視。急診醫師與領導階層當然更須要知道如何規劃特殊狀況的 EMS，然而坊間並無可資參考的中文書籍，因此，我們再次修訂本書，增加以下章節：災難醫療救援隊規劃、輻射災害之緊急醫療救護、危險物質事件的緊急醫療救護、大型活動緊急醫療救護（感謝高偉峰醫師賜稿）、大型活動緊急醫療救護之現場規劃（感謝郭健中醫師賜稿）。本書亦增列有關我國 EMS 的現況及我國 EMS 法律的內容於相關的章節中。希望這本書能為讀者帶來全新的感受。

胡勝川 序於花蓮  
民國 91 年 3 月 14 日

# 目 錄

第 1 章	緊急醫療救護概論 .....	1
第 2 章	急診醫學的過去、現在與未來 .....	7
第 3 章	為什麼我們需要「急診醫學」 .....	19
第 4 章	美國緊急醫療救護概況 .....	23
第 5 章	我國緊急醫療救護發展史及現況 .....	33
第 6 章	如何規劃緊急醫療救護計畫 .....	43
第 7 章	急診室在緊急醫療救護中所扮演的角色 .....	47
第 8 章	緊急醫療救護之通訊系統 .....	51
第 9 章	緊急醫療救護之派遣作業 .....	57
第 10 章	緊急醫療救護之品質保證 .....	67
第 11 章	到院前救護人員之教育及訓練課程 .....	75
第 12 章	與緊急醫療救護有關的法律問題 .....	95
第 13 章	災難處置與緊急醫療救護體系 .....	103
第 14 章	直升機救護 .....	109
第 15 章	轉院的原則 .....	115
第 16 章	車禍與意外死亡－漸受重視的疾病 .....	117
第 17 章	突破發展急診醫學的瓶頸 .....	125
第 18 章	我國發展緊急醫療救護的省思 .....	129
第 19 章	如何建立我國的緊急醫療救護系統 .....	135
第 20 章	緊急醫療救護的未來展望 .....	139
第 21 章	急診病人－被社會忽略與遺忘的一群－探索與對策 .....	147
第 22 章	急診醫學發展中的困境 .....	153
第 23 章	我國緊急醫療救護制度再議 .....	159
第 24 章	三論我國緊急醫療救護制度 .....	169
第 25 章	從評鑑經驗談中型（區域）醫院急診室經營之道 .....	175

第 26 章 災難、緊急醫療救護與災難醫療救援隊 .....	181
第 27 章 危險物質事件的緊急醫療救護 .....	199
第 28 章 輻射災害之緊急醫療救護 .....	205
第 29 章 大型活動緊急醫療救護 .....	211
第 30 章 大型活動緊急醫療規劃範例 －以 2001 年世界盃成棒賽、國際馬拉松、亞洲盃女子足球賽為例 .....	223
第 31 章 高山及偏遠地區的緊急醫療救護 .....	231
第 32 章 急診醫療之品質保證及電腦化 .....	237

# 第 1 章 緊急醫療救護概論

## 定 義

緊急醫療救護（EMS）簡單的定義就是以專業人員，將適當的病人於適當的時間內送到適當的醫院。更簡單的講就是到院前的醫療照顧。因為最新的醫療概念不是始自急診室，而是延伸到出事現場或病人家裡，故有關自病人出事地點到送達急診室這一段期間的病人照顧是我們要加強的地方，也是我們在談論緊急醫療救護時之重點所在。它的精神包括：

1. 適時反應：接到呼叫電話後，根據病情的不同，可設定不同的反應時間；
2. 在現場有必要的救護：以避免死亡或病情持續的惡化；
3. 醫療管制：必需有急診醫師直接參與，管制其品質在一定的水準之上；
4. 醫療資源平均分佈：地區內的所有緊急救護的資源要統一支配運用，才能達到以最經濟效益的方式去完成緊急醫療救護的目的。

## 重要性

緊急醫療救護的發展在美國已有 35 年的歷史（1966 年開始），我國和日本則都

還剛起步，歐洲諸先進國雖也有自成體系的 EMS，仍然在向美國學習之中。可見 EMS 逐漸受到人們的重視，它的重要性自不待言。我們可從二方面來探討；從流行病學上的資料來看，由過去數年來的經驗我們知道在現場呼叫救護車最多的案例為創傷事件，此類事件如在現場處置得法，將可減少死亡率和終身的殘障，因此我們必需發展 EMS，訓練專業的人員來從事。此外，歐美先進國家的冠狀動脈心臟病人很多，為美國人死亡的最大罪魁禍首，而冠狀動脈病很多都以猝死的方式表現，猝死的病人如能早期給予心肺復甦術，早期電擊和早期給予高級心臟救命術，則救活率相當高。有一篇文章做過統計，它發現如一個人倒地後四分鐘內給予心肺復甦術，八分鐘內給予高級心臟救命術，則其救活率約為 43%；反之如果雖心肺復甦術很早做，但高級心臟救命術要到 16 分鐘才做，則救活率只有 10%；更有甚者，如在現場不做心肺復甦術，到醫院時已拖了 16 分鐘才做高級心臟救命術，則救活率是零。要怎樣才能達到早期心肺復甦術、早期電擊及早期高級心臟救命術呢？唯有發展緊急醫療救護系統。或許有人會說我國的冠狀動脈病不若歐美國家的多，這雖也是事實，但據心臟科專家的經驗，這一類

病在我國有逐年上升的趨勢，故必須未雨綢繆，盡早發展緊急醫療救護體系，以便救活更多的猝死病人。至於創傷案例，我們的情況更是有過之而無不及，因此而導致的死亡及殘障更不計其數，造成家庭與社會若大的損失，其實這些都是可以防止的。總而言之，創傷與猝死是緊急醫療救護體系中最好服務的二群病人，具有最明顯的效果，難怪歐美諸先進國家這麼重視緊急醫療救護服務。而已是開發國家的我們，能不急起直追嗎？

## 緊急醫療救護的行政及相關業務的組成

緊急醫療救護是一個很繁雜的工作，它牽涉到很多人與事，它也必然要花相當的人力與財力。中央與地方對 EMS 的貢獻與著眼點雖各有不同，但有其一致的原則。不同者，中央係政策的擬定供地方遵循，同時要籌備大筆經費以補助地方發展 EMS。地方則根據中央所定的原則，發展出一套適合該地區的 EMS。相同者，EMS 都需要一個獨立的主持機構，以承攬龐大的業務。例如在中央為衛生署內醫政處轄下的 EMS 科，在地方為衛生局的 EMS 股。同時都各自要編配醫務顧問，以具有臨床經驗的急診醫師擔任之，負責全國或該地區的 EMS 之政策擬定，醫療指導，品質保證，教育訓練等事宜。該醫務顧問可以兼任，並可邀集多位專家組成委員會共謀以上所提之大事。茲將實施一個完整且夠水

準的 EMS 所牽涉到的人與事，分別列舉討論之。

### 一、醫療指導

緊急醫療救護體系裡，必需有具臨床經驗的急診醫師參與擔任醫療指導的工作，其頭銜為醫務顧問，他負責訂定各種「處置步驟」及經由無線電給予直接的醫療指導，這些措施都是在保障 EMS 系統能維持在一定的水準，如果一個地方的 EMS 系統沒有「醫療管制」的精神在裡面，人民將不會真正的受惠。

### 二、運送病人的問題

又分成以下二種：

#### （一）到院前之現場後送

可以由不同的機構來經營救護車。或者公家或者私人的救護車公司，但是指揮調度的一定是統一的單位。有些地方是由消防單位擁有並經營救護車，有的則是由衛生單位擁有並經營救護車。也有的單位是由私人救護車公司擁有救護車，但由公家統一的指揮中心來調派。不論是那一種設計，只要是能很快速的到達現場，並做必要的急救措施，對人民的效益而言是一樣的。因此，要訂定最基本的救護車設備標準及營運管理辦法。只要符合標準及規定，都可以來申請，才可以避免壟斷事業。EMS 事業才會有良性的競爭以提供更佳的服務。

## (二) 醫院間的轉送

嚴格的說，醫院之間的轉送並不是 EMS 系統的職責。但有時它與 EMS 又有扯不清的關係，因此 EMS 系統中對於醫院間的轉送必需有一套規範。基本上，病人由甲間醫院轉送到乙間醫院，則甲醫院及醫師必需對病人轉院途中之安危負責。如果病情沒有穩定，原則上是不能轉院的。有的醫院自己沒有救護車，轉院時就要借助私人救護車公司的車及人。視情況，轉送的醫院還得自己派出醫師或護士跟車，以便在車上做進一步的救護。此外，用何種交通工具轉送病人才恰當：例救護直升機、救護船或救護摩托車等，都是我們在 EMS 內談轉送時要探討的問題。

## 三、派遣

緊急醫療救護的反應多是藉由派遣中心的派遣員來完成，派遣中心又叫通訊中心，有的地方也叫做指揮中心。它的任務是接受民眾報案，搜集各類資訊，統一調派救護車，使轄區內的資源做最有效的利用。因此，派遣中心的通訊網路要四通八達，派遣員要接受特別的訓練才能勝任派遣的工作。

## 四、通訊

緊急醫療救護的成功，通訊網路的健全佔了重要的因素，它包括如何進入該 EMS 系統。一般都是取一簡單易記的號碼代表，在美國是 911，在我國是 119。它同時包括派遣、聯絡各醫療院所，甚至還

包括環保單位、搜救單位、軍事單位、電力公司或瓦斯公司都能很快速的聯絡到。這些都可藉由設立專線（熱線）達到。

## 五、處置步驟

處置步驟是 EMS 系統中的行事準則，它分成醫療的和非醫療的，前者是由醫務顧問負責擬定，後者係由 EMS 的行政主管負責，有關醫療的處置步驟較重要的有檢傷、治療、運送、轉院等。舉例言之：檢傷的處置步驟規範那一類的病情應由那一階層的急救員去服務，一般而言，心肺方面的問題，心跳停止、休克、意識喪失、重大創傷等問題，需派能提供高級救命術的急救員去服務；而其他病例則由一般的急救技術員去即可。再以運送的原則為例，心肺停止的人應該送到最近的責任醫院，而有生命之慮的病人則應送到區域以上的醫院，其他的病例則送到最近的責任醫院即可。非醫療的則有通訊的處置步驟。

## 六、接收病人的醫院

EMS 系統內的醫院急診室要經過評鑑，合乎標準的可與之簽約做為接收醫院或責任醫院。責任醫院的條件為有急診醫師 24 小時值班，或者急診室的醫護人員均接受過 ACLS (高級心臟救命術)的訓練。責任醫院有權利也有義務。義務為責任區內的任何路倒病人、心跳停止的病人，它有責任要給予緊急救治；權利為責任區內的任何病人，不論身份只要該醫院有能力

處理，均應送到該醫院，增加該院的營收。

## 七、特殊照顧的單位

EMS 系統應該規劃轄區內的創傷中心、加護中心、燒傷中心、精神病中心和毒物諮詢中心、毒化物急救責任醫院、輻射災害急救責任醫院，訂定規則規範病人進出這些單位的條件，將區內所有這些資源做一個很合理而妥善的應用。

## 八、訓練

EMT 人員素質的好壞是 EMS 成敗的另一個重要因素，因此訓練就顯得格外重要，中央權責機構要擬定各級 EMT 的訓練課程標準，地方權責機構則根據地方的需求，在不違反中央的標準之下，設定自己的訓練課程。此外，繼續教育課程是同等重要，每位通過訓練班的筆試及技術考試者，則發給資格證書，同時證明有效期限，通過繼續教育者亦然。

## 九、經費籌措

一個完整的 EMS 體系需要龐大的經費來支持，中央權責機構要編列預算補助地方發展 EMS，地方權責機構所擬的計畫除向中央申請補助之外，還有其他經費的來源。來源之一便是抽取特別地方稅；也可實行使用者付費的原則，此外向外界募款也是一種方式，將其納入保險，由保險公司給付亦不失為一種好辦法。成立 EMS 基金會為現時社會很流行的做法，可以籌募到很多基金，用以發展緊急醫療救護，以補中央

預算不足的地方。使用者付費的好處在於可以防止民眾濫用 EMS 的資源。使得真正需要的人可以很快的獲得適切的照顧。

## 十、稽核和品質保證

一個夠水準的 EMS 系統一定有一個品質保證措施。利用稽核的手段，確保在 EMS 系統內的每一項作為都符合一定的水準。成立基地醫院負責直接的醫療管制是另一種品質保證的方法。

## 十一、民眾教育

EMS 的實施需民眾的配合，民眾要被教導何時及如何進入 EMS 系統。同時要被教導不要濫用救護車。權責機構不一定要親自開辦民眾教育課程，然而可以協調民間機構、紅十字會等。由他們主辦，一些如何防止冠狀動脈病或預防意外事件等衛生教育課題，也都是正規的民眾教育之一。有些地方還教導民眾一些初步急救常識，在救護車到達前，自己先行急救的措施。最被大家所肯定且認為急需積極推廣的民眾急救技術就是心肺復甦術。

## 十二、災難處置

任何 EMS 系統必需有一套災難處置計畫。固然，當災難發生時牽涉到的營救人員及構造很複雜，無可否認的，EMS 系統通常都提供初步的反應及救護車後送的服務，而當病患人數多過平常的資源無法應付時，就必需以一套異於平常的作業方式來處理大量災難事件。檢傷分類就是最常

用的方式之一。

總而言之，EMS的組成包括：完善的通訊網路、受過專業訓練的人，有週全配備的救護車、功能健全的急診室及有概念的醫務顧問。如能將以上各點做到，必是一個民眾可以真正受惠的緊急醫療救護系統。

## 緊急醫療救護的功能

緊急醫療救護如果做得好的話，可以得到以下功能：

1. 提高到院前服務的品質：當民眾有了病痛，只要打個電話，就會在很短時間內，有受過專業訓練的急救技術員向病人報到，解除病人的痛苦，甚或有起死回生的功效，民眾將會深切體會到服務品質的提升。
2. 提高心肺復甦術的救活率及減少因意外事故導致的殘障：如有好的EMS，則救活之鏈的四個要素：早期進入EMS、早期CPR，早期電擊及早期ACLS等都能達到，自然可以提高心肺復甦術的救活率，有受過專業訓練的人做救護搬動病人，自然可以防止脊椎神經的再次傷害。
3. 大量災難事件發生時，是一個可以很好利用的資源：無論那一種災難事件，EMS的人總是第一個反應到現場，而且它可以靈活調度所需的救護車，因為它已有良好的通訊網路，將是大量災難時之指揮中心。

4. 可以使民眾有安全感而樂於居住於此地：試想假如一位市民在街上倒地不起，因有好的EMS系統，使其救活率有40%以上，或者他住在海邊的一個偏遠地區，半夜三更肚子疼痛不已，因一個電話，在四分鐘內有救護車連同救護人員到達為你解決難題，這樣的社會有誰不願意住在這裡呢？對政府而言這更是吸引民眾對政府有向心力的一大德政，應該是政府施政的最優先項目。

## 結 論

緊急醫療救護是一門漸被人們重視的新興事業，它包含多項的組織與措施，需要整合與協調，它更需大筆經費來支持，對於已開發國家而言，經費應不是最大的難題，最困難的是整合與協調，端視主事者有無決心與魄力。當然，EMS的成敗與否，醫務顧問應該擔負最大的責任，唯有現職臨床急診醫師參與的緊急醫療救護才能使民眾真正的受惠。

基本上，一個好的EMS系統，就能將「生命之鍊」的4個環做得很好。事實上，各地EMS的設計並非一成不變，只要抓住「生命之鍊」的要領，不管用什麼方法，只要能達到4個早期的目的，就是一個好的EMS制度。故我們首先要瞭解該地EMS的特徵。根據其特徵發展出特殊的EMS制度，是我們的方向。俾達成實施緊急醫療救護最大的目的—提高到院前死亡的救活率。



## 第 2 章 急診醫學的過去、現在與未來

### 前 言

美國戰後急遽增加的人口，人們遷徙的頻繁，以及無自己的家庭醫師，再加上工業化結果使得行事步調加快，致使大量病人湧向急診室，要求做一般的常規醫療服務。根據美國的統計 1960 年的急診人口為 42,000,000 人，1977 年為 76,000,000 人，到 1980 年每年約有超過 81,000,000 人看急診，此一龐大的急診人口群確實是推動急診醫學發展的原動力及壓力，加以得自戰場上的經驗，一種獨特的知識，例如：如何分類病人，標以輕重緩急的優先順序，如何穩定病人，如何緊急運送病人等等方法，確實在戰場上發揮了很大的功效，挽救了眾多的病人。因此他們知道一種專門知識—急診醫學，可以挽救危急病人的性命，此亦為促使急診醫學進步的另一時代背景。

### 急診醫學和急診醫師的發展過程

由於急診人數漸多，醫院內的醫師們逐漸能接受並感覺到需以另一種不同於傳統的看病方式來服務病人。於是美國歷史上第一個以急診方式服務病人的團體出現

了。於 1961 年，維吉尼亞的亞力山大地區有四個醫師，離開了他們自己的診所，成立了美國第一個全天候看急診病人的醫療團體，這就是所謂的「亞力山大計畫」<sup>1</sup>，同年另有六十位專科醫師在密西根的龐地亞克地區組成所謂「龐地亞克計畫」的醫療團體，他們是以兼職的方式，每天只有部份時間從事急診醫療作業。此外，尚有另一類的急診作業，即一般的診所或醫院，由他們自己的住院醫師給病人隨到隨看的方便服務，並無專家指導他們。事實上，此種型式的急診服務，在如今 88 年代的美國社會仍然可見，然而在 70 至 80 年代由於急診醫師的嚴重缺乏，很多大學醫院的急診室，僱用住院醫師在急診室兼差，實與最早期的急診經營方式無什差別，誠為急診醫學發展史上的特異現象<sup>2</sup>。

自原始「亞力山大計畫」及「龐地亞克計畫」施行以後，各種型式的醫療團體相繼產生，從事對急診病人的服務，這時候所謂的「急診醫師」們也明瞭有關急診醫學方面的知識，他們所知有限，他們深深覺得必需交換心得、經驗，以增進急診技能，於是 1968 年 8 月，有 8 位急診醫師在密西根的蘭辛市組成一個地區性的醫學會，稱做 American College of Emergency Physician ( ACEP ，美國急診醫學會) ，

這是有關急診醫學的第一個有組織的團體，同年 11 月在維吉尼亞擴大為全國性的 ACEP，有 23 人參加。這些開創急診醫學的先驅們了解，此時的急診醫師都沒有受過專門訓練，而且急診醫師的需求量大增，以及來自大眾的壓力，他們決定開辦兩個計畫以訓練專門從事急診醫學的醫師。(1)急診醫師速成班－凡有志於急診工作的專科醫師均可參加，接受 1 至 3 週的密集訓練，(2)急診住院醫師訓練計畫－年輕的住院醫師可接受二至三年的專門訓練，使他們具有應付緊急病患的能力，並了解緊急救護服務系統。美國第一個急診住院醫師訓練課程於 1970 年在辛辛那提醫院開辦，從此開始有真正的「急診醫師」。大約此時，1970 年 3 月，138 位來自醫學院校的急診醫師一齊開會商討有關急診業務，於是他們組成了“University Association of Emergency Medicine”（UAEM，大學急診醫學會）<sup>3</sup>。宗旨是各大學急診室通力合作致力於一切有關急診業務、醫療的品質改善，屬於學院派性質，著重研究。為使急診醫師具有一定的水準，ACEP 和 UAEM 合作訂定急診醫師訓練必修的課程，並發行下列刊物：(1) PEER 一供急診醫師們自我測試的試題。(2) JACEP 一為急診醫師們寫作的園地<sup>2</sup>，他們可以經由此月刊發表研究成果和行醫心得，藉以增進急診知識，此刊物於 1972 年首創，於 1981 年改名為 Annals of Emergency Medicine，此雜誌遂成為目前美國急診醫學的官方性雜誌。

從此以後，急診醫學的組織、訓練、發展開始步上軌道，接著進一步要做的就是爭取別人的認同，突顯急診醫學的重要性，首先於 1973 年的全美醫學會中，開始討論是否將急診醫學列入醫學專科，直到 1979 年 9 月終於通過承認急診醫學為美國的第 23 個醫學專科，1980 年 ACEP 成立資格委員會，用考試評定專科醫師的資格，使具有一定的水準。雖然法律規定，並不是急診醫師一定要通過資格委員會的審查，但顯然的，如果通過了該委員會的考試，對於個人的職位謀求、保障及升遷，將大有助益，更重要的是對個人專業知識的肯定。

品質有了管制，急診醫師的水準日益提高，也愈受到年輕醫師們的喜愛，同時也獲得同業及百姓的尊敬，急診醫師在他們的領域裡對美國社會做出史無前例的貢獻，例如：(1)在良好的緊急救護服務系統下，扮演著積極的角色，早已獲得世人的讚譽。(2)從事心肺復甦術及腦復甦術的研究，頗具成效。(3)歷史上的三哩島事件及堪薩斯旅館大災難的救護，急診醫師都是第一個到達現場急救的人。估計在未來的歲月裡，急診醫學及急診醫師必會對人類做出更大的貢獻，減少人們猝死，增進人們生活品質，將可預期。

## 急診醫學的定義

簡單來說，急診醫學就是緊急處理病人的一門學問，它必須快速做決定以防止

病人死亡或病情進一步惡化，它的作業地區不僅僅是在急診室，更擴大到病人出事現場。到達醫院前的一段醫療照顧遂成為急診醫學的重要一支。所以大量災難救護及社區的緊急救護系統都是急診醫學研究及服務的範圍，根據 ACEP 官方發表的文件<sup>5</sup>，急診醫學在臨床作業上還具有以下的特性：

1. 以病人為準：亦即由病人自己決定是否「急診」。不論何時、何地、何種情況，任何病人均可觸動緊急救護系統或到急診室就診，醫師不得拒絕。
2. 連續性服務：急診醫學應提供一週七日，每日 24 小時的服務。
3. 立即性服務：病人一到急診室，馬上有為其解決問題。
4. 初步及連續性認識病情：醫師應立即且不斷判定病情，是否有潛在性的危及生命的情況，並給予優先的評估。
5. 急救病人：病人有生命危險，醫師應立即急救病人，直到病情穩定為止。
6. 評估病人：如病人不緊急，醫師可用適當的儀器，做短暫的檢查。
7. 處置：急診醫學的知識應包括知道何處可給予病人確實的治療，而給予適當的處置，例如住院或轉院。
8. 不限病人：在急診醫學的領域裡，是不限病人人數、病情及身份等。
9. 突發狀況：顧名思義，急診醫學是處理突發的，非預期的身體狀況。
10. 大量病人：急診醫學有時要面臨大量的非預期的各類型病人。

1994 年美國急診醫學會為急診醫學所下的定義為：急診醫學是一門對於非預期的傷或病，提供立即的評估、處置、治療、和預防的專門學問<sup>6</sup>。可看出其精神已不是只針對危急的病人而已，而是只要是不預期發生的事情，都是急診醫學服務的範圍。

## 急診醫師的定義

急診醫師基本上屬於通才，但與家庭醫師或開業醫師有顯著的不同，急診醫師的訓練是著重於急救或危及生命的醫療作業，尤其是當病人於任何時刻需要你的時候，你就得出現，故雖然急診醫學與家庭醫學的學習課程有甚多雷同之處，但仍有不同強調的地方，目前很多年輕的美國醫師不願走家庭醫師之路而選急診醫師，其原因之一就是在急診醫學裡，對於同樣的病人、同樣的病情，似乎有較多的事情可做，然而做為一個急診醫師最大的樂趣就是「每天都是一個新的挑戰的開始」，因為急診醫師每天都要面對各種不同類型的病人，而且要很快的有決定性的處理，況且來者不善，善者不來，時至今日，急診醫師的擔子愈來愈重，他不僅要在急診室看病人，還要坐在救護車或飛機到現場急救病人，他的任務相當廣泛，1986 年 ACEP 重新將急診醫師的定義界定如下<sup>5</sup>：急診醫師是一個醫師接受完整的訓練後，有能力從事下列工作：

1. 對於急性病症或創傷能夠立即辨識、評

估、治療和處置。

2. 從事急診醫學的行政、研究、教學。
3. 知道何時讓病人住院或轉院。
4. 在緊急救護系統中，扮演積極的角色—包括：
  - (1) 指導者—在到院前的醫療服務上他是團隊的領導人，督導醫療作業。
  - (2) 老師—負責訓練急救員、醫佐員。
  - (3) 評估者—負責品質管制。
  - (4) 研究者—負責提升品質。
5. 負責大量災害的現場急救及醫院的應變措施。
6. 可提供別人病危照顧及毒物急診的諮詢服務。
7. 提供職業災害的醫療服務，包括該類疾病的預防、醫治和病人復健。

1994 年美國急診醫學會為急診醫師的職責做了如下的定義<sup>6</sup>：(1)對於危急的傷病提供立即的評估治療；(2)對於自認須快速處理的病人，提供初步的評估和治療；(3)對於無就診管道的病人，要提供醫療服務。以上精神在於強調急診醫師不是只看危急的病人而已，只要自認為緊急的病人，都可以到急診室就診。亦即急診室不應再訂有所謂的急診條例，只有檢傷分類以判定看病的優先順序而已。

## 急診醫學包含的範圍

身為急診醫師，他永遠無法知道今天要到急診來的是那一類型的病人，因此他必須學富五車，具有多方面的知識。由過

去的經驗及疾病發生的特質，我們可以將急診室求診的疾病歸納為下列幾項，也就是說這些病是標準的「急診病」，急診醫師應該是最內行，在急診醫師的訓練中，應著重這方面知識的傳授，茲簡述如下：

### 一、心臟病發作

從「不典型胸痛」到「猝死」，其病情變化萬千，最具挑戰性，為急診服務最典型病症，急診處理的好壞，關係到病人的預後，故 ACLS 課程為從事急診工作的醫護人員所必修，不僅要熟練技巧，更要發揮良好的團隊精神，才能挽救病人於垂危之中。

### 二、創傷

每天有太多的創傷病人進入急診室，小至瘀血大至大出血、休克，必須立即判斷其嚴重性，並立即穩住病人，然後決定是手術或轉院。重要的是必需辨識狀似良好其實危險的病人，並知道如何避免二度傷害，故 ATLS 課程為從事急診工作醫師所必修，當重大創傷病人進來，急診醫師可以在外科專家到達之前先從事對病人的評估及穩定病情，以爭取時效，在某些地方政府更指定某些急診室為「創傷中心」，可見他們對創傷的重視，該急診室當然提供較佳的服務，除了有創傷專家於尖峰時段在急診室值班，更有「創傷小組」在醫院做 24 小時的值班，遇重大創傷事件，該小組成員必須立刻赴急診室支援。因為他們的槍傷、刀刺傷等類的暴力傷害

事件及重大車禍意外事件相當常見，成立創傷中心在某些地區可說是非常符合經濟效益的事。

### 三、內科急診

在美國常見的內科急診為與酗酒有關的病症，例如酒精戒癮症候群、酒精中毒、抽搐、藥物濫用，與我國的腦中風、上胃腸道出血等截然不同。至於其他疾病，例如心衰竭、慢性阻塞肺疾患、上呼吸道感染、胃腸不適等則兩地相同。值得一提的是，在舊金山及紐約地區的急診室，愛滋病相當常見。

### 四、外科急診

除各類型創傷外，其他外科急診，例腹部急症的鑑別診斷，婦產科急診、眼、耳、鼻喉等急診也都是急診醫師所必需熟悉的。

### 五、小兒科急診

小兒常見的急診，亦為急診醫學主要內容之一，急診醫師必須熟練其知識及技巧。

### 六、緊急醫療救護服務

病人到達急診室之前的一段醫療照顧為急診醫學不可分割的一環，其品質的好壞有賴於緊急醫療救護服務系統之有效建立。雖然此系統之遂行由急救員或醫佐員的快速奔赴現場賴以達成，然而整個醫療作業之進行都是在急診醫師的掌握之下。

急診醫師扮演著導航的角色，他必須了解整個系統的作業方式。

### 七、毒物急診

不論是自殺或意外中毒的病人，一旦發現一定會送到急診室，大多數病人也往往自急診室出院，故急診醫師必須熟練這類病人的診斷和治療。此外，毒物諮詢中心也都設在急診室鄰近，可提供電話的諮詢服務。

### 八、環境傷害造成的急診

包括體溫過高、中暑、體溫過低、蛇咬、蜂螯等，在急診醫學的領域裡，它是很好的研究題材。

### 九、社會行為的急診

在美國這類情形愈來愈多，例如夫妻性虐待、小兒虐待、被強暴等，病人往往身體上及精神上均受到傷害，急診醫師必需注意及此，要安排精神上的復健。

### 十、大量傷患救護

毫無疑問的，大量傷患救護的責任是落到急診醫師的頭上，一個有效的大量傷患救護，包括二個重要的因素：

1. 良好的緊急醫療救護服務系統，快速的奔赴現場檢傷分類、急救，然後快速而安全的後送。
2. 醫院急診室的應變迅速而足夠。現代新式使用於大量傷患時的現場檢傷分類方法與傳統所學不同，它的評估原則