



## ● 緊 急 救 護

# 國軍緊急救護技術員 選、訓、用精進作為探討

### 提要

劉律寬、林金定

- 一、國軍人員訓練長久以來本著為用而訓之目標，近年為因應募兵制度推行，國防部軍醫局挹注相當多資源於緊急救護技術員訓練，期能補充部隊中日漸缺乏之醫療人力，而如何派遣適員參與相關訓練，完訓後亦能持續為部隊服務，係為目前選員參訓面臨到最大考驗。
- 二、募兵制之推行使基層部隊軍醫體系核心任務朝「緊急救護，立即後送」方向規劃，在人員精簡及部隊業務繁重下，國軍緊急救護技術員該如何應用於日常生活中並維持技能，深值探究。部隊與一般消防隊救護員在日常業務內容相差甚大，除待命救護外尚有一般勤務，救護經驗累積機會較少（僅3年1次繼續教育），導致技能易隨時間漸漸生疏。
- 三、工欲善其事必先利其器，在培育出具合格證照人員後，相關裝備、法令規範仍未明確，例如：基層部隊救護車內裝與民間消防隊差距甚大、高級救護技術員缺乏相關使用器材及醫療指導醫師制度未完備。
- 四、強化軍醫專業能力以及核心價值，結合地方緊急醫療網，有效運用國軍緊急救護能量，並結合經管規劃修正證照培育制度，律定各階級軍醫人員應具備之基本能力，納入兵資管制，期能透過完善緊急救護技術員選、訓、用相關制度，讓投注之成本能發揮最大效益。

**關鍵詞：**緊急救護技術員、醫療指導醫師制度、證照管制

## 壹、前言

基層衛勤體系組織隨著募兵制實施後逐漸產生改變，整體軍醫體系核心任務也朝「緊急救護，立即後送<sup>1</sup>」方向規劃。因此用以彌補醫療軍官不足而發展出的相關緊急救護與後送作業任務顯得更為重要。

國軍為配合政府政策，推動緊急救護技術訓練已十餘年，責成各軍醫院、學校持續培育衛勤官兵取得緊急救護員資格至今達數千餘人，每年接受國防部及司令部教育督考評鑑、部隊演訓測驗實作未曾間斷，除此之外，為維持所屬技能不墜，近年來陸軍舉行衛勤技能競賽，仿效內政部消防署辦理方式，透過各地區部隊推派優良選手參賽，彼此切磋技能。另外，自民國101年起委由國防醫學院開辦高級救護技術員（EMT-P）訓練課程，迄今已完成共5期計300人訓練，目前經甄試已取得合格高級救護技術員證照者計有235人，分別於全軍各單位服務。國防部於民國104年施政目標與重點亦提及未來除了持續辦理高級救護技術員訓練課程之外，另規劃戰鬥救護員（Combat Lifesavers）及戰傷醫務員（Combat Medics）訓練制度<sup>2</sup>，藉此培育出更多專業人力資源。

但國軍緊急救護教育訓練其相關選、訓、應用以及技術維持的制度，一直以來都是值得探究的問題，如何在基層部隊面臨繁重業務及精簡人力之下，仍能落實「提升緊急救護技能」及「強化轉診後送機制」，維持應有的部隊衛勤醫療作業之整體效能，都是未來面臨的重大考驗。

近年隨著國軍高級緊急救護技術員（EMT-P）逐漸完訓並陸續取得合格證照，在人員實際應用規劃仍有許多需要精進之處，諸如高級救護技術員可應用之救護裝備不足、高級救護員依據預立醫療流程施行緊急救護之相關醫療指導醫師制度建立、證照培育送訓管制以及具備軍醫專長人員證照經歷管理問題規劃等，期能透過本文提供更完善之探討。

## 貳、國軍緊急救護技術訓練選訓現況

### 一、訓練班隊背景

國防部軍醫局於每年年終及次年初均會召開緊急救護技術訓練工作檢討相關協調會議，期能達到妥善規劃年度緊急救護技術訓練流路，充實國軍官、士、兵本職學能與緊

1 林維安，〈作戰區衛勤能量統合運用之探討〉，《陸軍後勤季刊》（桃園），第3期，民國103年8月，頁88-104。

2 國防部，〈國防部104年度施政目標與重點〉，國家發展委員會，<http://www.ndc.gov.tw/m1.aspx?sNo=0061363#VFjvBDSUdws>，民國103年11月4日。

急救護技能，用以貫徹執行平、戰時軍陣醫學及傷患後送政策。並且因應募兵制實施，基層醫療人力招募不易，為維持緊急救護種子訓能不墜，廣續培育衛勤官兵取得緊急救護證照，並規劃提升高階（中級救護技術員以上）救護證照持有率，以提升軍醫人員本職學能及專業救護技能，確維官兵健康<sup>3</sup>。因此國防部軍醫局經過相關課程研討與籌劃，終於自民國101年起通過衛生福利部<sup>4</sup>認可，得以於國防醫學院辦理首屆高級救護技術員之訓練，開辦迄今已完訓5個期別。

根據衛生福利部公告之救護技術員管理辦法<sup>5</sup>第二條中提及，申請參加各級救護技術員（以下稱救護員）訓練，分別應具下列資格：

（一）初級救護員：相當初級中等以上學校畢業或具同等學力。

（二）中級救護員：高級中等以上學校畢業或具同等學力，並領有初級救護員合格證書（以下稱證書）。

（三）高級救護員：領有中級救護員證書四年以上或專科以上學校畢業。

國軍目前各級救護技術員訓練指導計畫均依此辦法為基準執行，並且依證照級別有不同的派訓規定，將於後文闡述。

## 二、國軍訓練班隊現行規劃

依民國104年度國軍緊急救護技術員訓練指導計畫中所訂定之初訓班隊規劃表（如表一），各期班召訓人數上限為60人，初級救護員由陸軍後勤訓練中心衛勤分部、海軍技術學校、國軍醫院等9個單位辦理接訓，年度共規劃35個期班；中級救護技術員由陸軍後勤訓練中心衛勤分部、國軍高雄總醫院等2個單位辦理接訓，年度共4個期班；高級救護員則由國防醫學院為主要承辦單位，年度施訓1個期班。

辦班相關經費係由軍事醫療作業費支出，年度預劃之39個初訓班隊預算有限，因此在派訓規劃及人力資源運用掌握，更顯得其重要性。計畫中也提及，受訓學員未獲合格證照者管制一年內不得參加案內各項訓練<sup>6</sup>，期能使派訓學員均能全力以赴，輔導學員均能以考取證照為目標。

3 國軍104年度緊急救護技術員（EMT）訓練指導計畫（國防部軍醫局），民國103年11月18日。

4 民國102年配合行政院組織改造成立「衛生福利部」，將原衛生署署內21個單位與任務編組、5個所屬機關、內政部社會司、兒童局、家庭暴力及性侵害防治委員會、國民年金監理會以及教育部國立中國醫藥研究所等單位，一起整併為8司6處事權統一的新機關-「衛生福利部」及6個所屬三級機關(構)包括：「疾病管制署」、「食品藥物管理署」、「中央健康保險署」、「國民健康署」、「社會及家庭署」及「國家中醫藥研究所」，衛生福利部，[http://www.mohw.gov.tw/cht/Ministry/DM2\\_P.aspx?f\\_list\\_no=3&fod\\_list\\_no=549&doc\\_no=1185](http://www.mohw.gov.tw/cht/Ministry/DM2_P.aspx?f_list_no=3&fod_list_no=549&doc_no=1185)。

5 救護技術員管理辦法（衛生福利部），民國97年7月29日。

6 同註3。

表一 104年度國軍緊急救護技術員訓練班隊初訓規劃

| 項次   | 國軍救護訓練                                                                   |                                                                   |                                                                                     |
|------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 初級救護員 (EMT-1)                                                            | 中級救護員 (EMT-2)                                                     | 高級救護員 (EMT-P)                                                                       |
| 訓練單位 | 陸軍後勤訓練中心衛勤分部等9個單位                                                        | 陸軍後勤訓練中心衛勤分部等2個單位                                                 | 國防醫學院                                                                               |
| 開訓期班 | 共9個單位35個期班                                                               | 共2個單位4個期班                                                         | 1個期班                                                                                |
| 訓練時數 | 63小時                                                                     | 327小時                                                             | 1,280小時                                                                             |
| 訓練課程 | 課程基準依據救護技術員管理辦法排定，內容包括基礎醫學4小時、初級救護技術員40小時，另增加戰鬥技術3小時、戰術醫療12小時、情境演練及測驗4小時 | 課程基準依據救護技術員管理辦法排定，內容包括中級救護技術員280小時、戰鬥技術4小時，另增加戰術醫療35小時、情境演練及測驗8小時 | 課程基準依據救護技術員管理辦法排定，內容包括訓練課程464小時、醫院急診實習480小時、救護車實習240小時、綜合演練及救護指揮中心實習88小時、綜合演練及測驗8小時 |
| 法定時數 | 40小時                                                                     | 280小時                                                             | 1280小時                                                                              |

資料來源：本研究整理自國軍104年度緊急救護技術員 (EMT) 訓練指導計畫

### 三、現行國軍各級救護技術員選訓狀況及條件

#### (一) 初級救護技術員

因應醫療人力不足狀況，各軍種除依軍醫局要求外，為因應任務需求亦有相關規定，如：陸軍律定未編制衛勤人員單位每排、高風險訓練、外離島、高山偏遠及獨立營區、據點等重點單位每班至少1員志願役人員須具備初級救護技術員<sup>7</sup>；海軍則要求艦艇單位每隊至少需有1名初級救護技術員；空軍則無特別明文律定；而軍醫單位則是全員均要有初級救護技術員以上之證照。

1. 受訓資格：志願役者須於結訓後仍能續服現役1年以上，義務役者於結訓後須仍能服現役8個月以上者優先送訓。
2. 非軍醫官科及部外軍職人員：因應精粹

案組織調整，各軍種（指揮部）得依任務需求，適時選派非軍醫人員取得初級救護技術員證照，並置重點於艦艇、高風險訓練（如新訓中心、特戰部隊）、外離島、高山偏遠（如高山電臺、雷達站）及獨立營區據點等單位，使各級部隊具備基本救護能力，平時可供緊急救護處置，戰時可供作戰官兵自救互救，提升負傷官兵戰場存活率，維持部隊戰力<sup>8</sup>。

#### (二) 中級救護技術員

1. 受訓資格：已完成EMT-1訓練獲合格證書之志願役軍醫軍(士)官，且須於結訓後仍能繼續服役2年以上者；入學測驗仍需合格者。
2. 非軍醫官科及部外軍職人員：班隊如有餘額始得收訓非軍醫人員，置重點於艦

7 陸軍司令部104年度緊急救護訓練實施計畫（國防部陸軍後勤指揮部軍醫處），民國104年3月，頁1-25。

8 同註3。

艇(1艘1員)、高風險訓練如特戰部隊(不含新訓中心)、外離島(1個營區2員)、高山偏遠(如高山電臺、雷達站, 1個營區2員)及獨立營區據點(1個營區2員)等單位, 如有軍醫人員已取得EMT-2, 該單位不得再派非軍醫人員參訓; 非軍醫人員需經軍醫局同意始得參訓<sup>9</sup>。

### (三) 高級救護技術員

自民國101年起於國防醫學院開辦第一期, 迄今已完訓5期學員, 目前現行訓練資格以第五期為例, 志願役軍醫軍官及士官, 領有中級救護員證書4年以上, 或專科以上學校畢業且領有中級救護員證書者。實施計畫<sup>10</sup>第九條亦闡明「參訓人員結訓後於訓練甄試放榜之日起1年內不得申請辦退, 否則追究推薦受訓主官保薦不實之責, 參訓人員並須賠償受訓費用、受訓期間薪水及津貼。」。另外根據國軍104年緊急救護技術員訓練指導計畫, 參訓人員需具士高班或正規班學資得以參訓, 期使完訓人員能更為部隊所用。

為確保學員素質, 中級及高級救護技術員訓練, 於開訓前均須實施入學鑑測, 並且參考各軍種需求員額配比後擇優錄取適當員額參訓, 繼續教育班隊則不實施入學鑑測<sup>11</sup>。

## 參、國軍緊急救護技術員應用現況

隨著外在環境的改變, 政府近年來戮力推行組織再造, 衛勤部隊須能整合運用, 以因應戰時支援反擊作戰、平時支援一般衛勤任務及救災, 但人員持續精簡之下, 基層連隊仍面臨到許多一般非軍醫專業勤務需處理, 壓縮執行救護員技術訓練時間。

基層部隊緊急救護技術訓練多於平時駐地、基地普測甚至衛勤評鑑進行, 其中多著重在個人現場處置技術演練, 對實際完整到院前救護流程熟悉度與民間救護隊相較起來實務經驗缺乏。也因此若平時非從事緊急救護教育訓練或急診量較大之醫務單位工作者, 救護技能更可能隨時間拉長而衰退。

### 一、現行國軍各級救護技術員繼續教育辦理現況

目前國軍緊急救護技術員繼續教育訓練班隊, 係由國防部軍醫局統一於前一年度召開各訓練承辦單位, 包含陸軍後勤訓練中心衛勤分部、海軍技術學校、各國軍總醫院及國防醫學院等單位, 依據年度將屆效期人數預估需求、並參考訓練單位訓能及預算共同研擬規劃。

9 同註3。

10 國軍103年第5期之1高級救護技術員(EMT-P)訓練班實施計畫(國防部軍醫局), 民國103年2月, 頁1-20。

11 同註3。

初、中級救護技術員繼續教育課程部分，以配合證照效期採三年實施一次（如表二）；高級救護技術員繼續教育課程則配合救護技術員管理法規規範每年達24小時以上，3年累積達96小時以上之規定，由國防部軍醫局擬定年度實施計畫，104年共實施課堂課程24小時、醫院實習40小時及救護車實習40小時<sup>12</sup>。

## 二、現行國軍各級救護技術員繼續教育困境

初、中級救護技術員繼續教育部分，每

月由各單位統一繕造持照人員異動情形，並根據年初所頒布之訓練流路，於證照（3年）屆效期前6個月左右視單位任務狀況派訓，非衛勤單位持照人員則由旅級醫政官或其他軍醫幕僚作管制，但上述皆易面臨到單位人力吃緊或非衛勤單位長官因不了解緊急救護而不支持，致影響送訓。高級救護技術員繼續教育部分，由於係以國防部令頒年度繼續教育實施計畫，要求全軍各單位所屬持有高級救護技術員合格證照人員均依此執行，在管制參訓上困難度較低，但考量辦訓所需經費，

表二 國軍緊急救護技術員訓練繼續教育時數比較

| 項次    | 國軍救護訓練                                       |                                                 |                                                           |
|-------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|       | 初級救護員 (EMT-1)                                | 中級救護員 (EMT-2)                                   | 高級救護員 (EMT-P)                                             |
| 訓練單位  | 陸軍後勤訓練中心衛勤分部及海軍技術學校等8個單位                     | 陸軍後勤訓練中心衛勤分部（2週）<br>國軍高雄總醫院                     | 國防醫學院                                                     |
| 訓期    | 32小時（4日）                                     | 72小時（2-3週）                                      | 每年達24小時，3年累計達96小時以上，依年度計畫而定，104年為課堂課程24小時、救護車實習及醫院實習各40小時 |
| 對象    | 領有初級救護員合格證書且結訓當日未過期者                         | 領有中級救護員合格證書且結訓當日未過期者                            | 領有高級救護員證書且結訓當日未過期者                                        |
| 訓練課程  | 課程基準依據救護技術員管理辦法排定，內容包括基本生命急救術、基本救護技術、綜合演練及測試 | 課程基準依據救護技術員管理辦法排定，內容包括緊急救護技術常見創傷的評估處置與情境操作綜合演練等 | 課程基準依據救護技術員管理辦法排定，內容包括緊急救護技術常見創傷的評估處置與情境操作綜合演練等           |
| 地方消防局 | 每梯次1日計8小時<br>每梯次3日計24小時                      | 每梯次3日計24小時                                      | 大堂課32小時<br>醫院實習每次8小時                                      |
| 法定時數  | 3年內累積時數24小時                                  | 3年內累積時數72小時                                     | 每年達24小時以上，3年累計達96小時以上                                     |

資料來源：本研究整理

12 104年國軍高級救護技術員訓練班繼續教育實施計畫（國防部軍醫局），民國104年3月9日。

需持續檢討繼續教育執行之內容是否合宜。

其次由於人員調動頻繁，目前證照管制均採被動回報方式，若單位成員未主動告知，亦有可能導致重複派訓或逾證照效期的可能，在以往已有相當多的案例肇生，造成訓練資源重複浪費。

## 肆、基層衛勤部隊執勤相關制度與裝備檢討

「工欲善其事，必先利其器」，基層衛勤部隊在取得專業人力之後返回部隊，首當其衝面臨到的就是訓練時裝備與服務單位裝備之差異甚大，其次就是高級救護技術員值勤所需裝備以及醫療指導醫師制度未臻健全，均為亟需改善之議題。

### 一、基層衛勤部隊執勤制度現況

現行基層衛勤部隊以陸軍地支部所屬衛生單位為例，單位編制有數臺救護車及相關人力，平時戰區內若有救護待命需求且本身無衛勤能量者可循系統提出申請，支援諸如打靶、體測、營區開放等救護待命勤務，亦可提出救護訓練教學評鑑等需求；如重大戰演訓期間，則勢必動員更多人力支援。另外，營區內會常駐一組救護人力，以因應各項緊急事故發生時，可進行緊急救護、快速後送。

高級救護技術員自民國101年開訓，迄今已有235人成功考取合格證照，分別返回各部隊，目前最常用於緊急救護教育訓練教官之用，支援陸軍後勤訓練中心衛勤分部辦理初級救護技術員訓練相關師資或是助教。而事實上，高級救護技術員訓練除了協助推廣緊急救護教育訓練外，如遇緊急狀況時能應用其技術也是相當重要的。

依據民國102年1月16日修正公布之緊急醫療救護法第25條規定：「直轄市、縣（市）消防主管機關為辦理下列事項，應指定醫療指導醫師，建立醫療指導制度：一、各級救護技術員執行緊急救護之教育、訓練、督導及考核。二、訂定各級救護技術員品質指標、執行品質監測。三、核簽高級救護員依據預立醫療流程施行緊急救護之救護紀錄表。前項所定醫療指導醫師之資格、訓練及其他相關事項之辦法，由中央衛生主管機關會同中央消防主管機關定之。」，依據上開法令，行政院衛生署及內政部於民國98年6月30日會銜訂定旨揭「醫療指導醫師實施辦法」，正式施行日期定於1年後，民國99年7月1日起臺灣醫療指導醫師制度正式依法施行<sup>13</sup>。

而國防部軍醫局於民國103年度緊急救護技術員（EMT）訓練指導計畫<sup>14</sup>中業以提及「請各國軍醫院總院派員（急診專科醫師

13 吳忠家，〈緊急醫療救護法令勤務實務探討（三）醫療指導醫師實施辦法法令規定介紹〉，消防電子報，<http://enews.nfa.gov.tw/V4one-news.asp?NewsNo=13920>，民國103年11月11日。

14 同註3。

1員)參加社團法人臺灣急診醫學會舉辦之「2014年醫療指導醫師訓練」課程,並於每年接受繼續教育課程達7小時以上。」,唯迄今仍未有完整規劃公告,致使目前部隊現有之高級救護技術員人力能否執行其所被賦予之相關勤務,因無國軍自訂預立醫囑流程得以遵照,就法律層面而言高級救護技術員依法規定執行注射或給藥、施行氣管插管、電擊術及使用體外心律器等處置,目前仍有爭議。

## 二、基層衛勤部隊裝備檢討

而救護裝備老舊缺乏,係目前各軍種部隊中基層救護技術員最常反映之問題。根據緊急醫療救護法第16條<sup>15</sup>所提及之救護車設置規定,軍事機關之軍用救護車設置及管

理,依國防部之規定。而比對衛生福利部所頒訂之救護車裝備標準及管理辦法<sup>16</sup>,現行部隊中救護車雖然都能符合相關裝備規定,但仍存有空間狹窄、裝備未統一、缺乏無線電通聯設備等三大問題。

目前部隊所配屬之城市型救護車款主要有2種(如圖一),分別是三菱得利卡及福斯T4,而車款較為老舊之得利卡車型,多有空間狹窄且車齡較老等問題,福斯車款目前並不普及。車裝部分與消防隊救護車相比差異甚大(如圖二),部隊救護車多無側邊櫥櫃可供置放醫療衛材備品,所配發之攜行裝備也較為笨重(如多數基層單位仍使用之攜帶式氧氣甦醒器,如圖三)。

其次,國軍救護車對外的通聯設備,是

圖一 部隊常見兩款救護車(左圖:三菱得利卡<sup>17</sup>、右圖:福斯T4<sup>18</sup>)



15 緊急醫療救護法(衛生福利部),民國102年1月16日。

16 救護車裝備標準及管理辦法(衛生福利部),民國99年8月13日。

17 <http://blog.xuite.net/hojiyi/wretch/149706513>.

18 <http://blog.xuite.net/hys0124/thinking/84510933>.

圖二 民間消防隊一般型救護車內裝<sup>19</sup>



圖三 部隊救護車常見內裝

圖片來源：作者拍攝



硬體設備中與民間救護車差異最大之處，部隊現有救護車均未設置無線電通聯設備，且無法與地區緊急醫療網醫院端結合，建議在國防機密安全無虞前提之下，逐步於救護車建置固定式與車裝或手持式網路硬體設備，成為地區緊急醫療網一員，與醫院、消防隊之無線電網絡結合，遇緊急事故時可立即使用作橫向聯繫，可提升人員後送安全相關事宜。

另外，經過甄試取得合格高級救護技術

員者，在預立醫療流程可施行緊急救護技術項目訂定之後，便可執行相關處置，但其可使用之緊急救護裝備（EMT-P救護包）尚處於研製階段，目前僅配發至部分基層單位，未來尚須根據實際需求修正並統一全軍撥發。

## 伍、精進作為與建議

以下分別依照救護技術員選、訓、用三個層面問題進行精進作為與建議：

### 一、選——結合軍醫官科人員經歷管理，強化派訓考核及證照管制

根據前述人員選派送訓相關問題，為強化軍醫人員專業素養，建議應結合軍醫人員經歷管理規劃（彙整如表三）：

（一）初級救護技術員：由於係基本救護技術培養教育，建議仍維持現行制度，衛勤單位以及持有軍醫專長者要求持照率需達百分之百，戰鬥部隊、戰鬥支援部隊等非衛勤

<sup>19</sup> [http://old.hsinchu.gov.tw/modules/v6\\_mseeage/news/print.asp?id=201208080002](http://old.hsinchu.gov.tw/modules/v6_mseeage/news/print.asp?id=201208080002).

表三 建議結合軍醫士官兵經管之救護技術員訓練規劃表

| 項次            | 國軍救護訓練                                     |                                    |                                                |
|---------------|--------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|
|               | 初級救護員 (EMT-1)                              | 中級救護員 (EMT-2)                      | 高級救護員 (EMT-P)                                  |
| 建議送訓階級        | 1.具軍醫專長人員均須取得<br>2.非軍醫部隊未具有軍醫專長人員，每班至少1人取得 | 1.軍醫中士階級以上人員<br>2.基層部隊軍醫尉級軍官       | 1.士官：上士、士官長<br>2.軍官：負責緊急救護相關業務人員               |
| 相關限制          | 具軍醫專長官兵必須取得合格證照                            | 佔軍醫上士職缺者必須取得合格證照                   | 佔軍醫士官長職缺者必須取得合格證照                              |
| 建議參酌派訓考量      | 1.志願役人員<br>2.義務役人員以結訓後尚有8個月以上役期者           | 1.志願役軍醫人員<br>2.非軍醫人員參考單位性質志願續服現役年限 | 1.志願役軍醫人員<br>2.非軍醫人員參考單位性質志願續服現役年限             |
| 建議比照資積分學歷(證照) | —                                          | 取得與官科(專長)之普考、四等特考任用資格或乙級技術士證照      | 取得與官科(專長)之高考三級、三等特考任用資格、比照高考之專業技師、甲級技術士證照或講師證書 |

資料來源：本研究整理

單位則依人員編制分配適當比例送訓，如每排非軍醫專長人員至少需1位取得。

(二) 中級救護技術員：訓練成本較高、專業知識更廣，也是各衛勤單位應具備之緊急救護技術員骨幹，由於士官階人員不會像軍官有時常調整單位之問題，較能長時間於同一單位服務，建議佔軍醫上士職缺者須具備中級救護技術員合格證照，以深植部隊緊急救護技術能力。

(三) 高級救護技術員：其所具備之學識更深，需較豐富之經驗以及決策能力，更是教育初、中級緊急救護技術員之重要人力資源，建議律定佔軍醫士官長職缺者須具備高級救護技術員合格證照，結合人員經歷管理，讓持有專業證照人員能於部隊服務較長時間，人力不致流失。

此外，除了結合階級之派訓管制，為提高軍醫人員志願參與緊急救護技術意願，且緊急救護技術本應為軍醫人員當具備之專業專長，中、高級救護技術員訓練其施訓時間較長，建議能將中級救護技術員證照納入資積分證照部分採計，以「取得與官科(專長)之普考、四等特考任用資格或乙級技術士證照」作認定，另高級救護技術員證照則以「取得與官科(專長)之高考三級、三等特考任用資格、比照高考之專業技師、甲級技術士證照或講師證書」作認定，結合兵資管制除了可提升受訓誘因，在證照管理上也會更有效率，以軍醫專業能力認證作為人員管制，達到訓用合一目標。

證照管制方面，協調人事部門將緊急救護技術員證照登錄兵資，讓參訓學員得以正

視其重要性，並且透過國軍兵資管制，讓證照不會因為業務上的疏失而致使逾效期，可提前規劃相關人員派訓或是開辦繼續教育班隊等事宜。且緊急救護技術員證照是軍醫官科人員應具備之基本專業技術，建議針對軍醫官科（或佔軍醫專長職缺者）之士官兵依不同階級，分別按前所述要求應取得其對應之證照級別。

## 二、訓——強化國軍緊急救護技術員平時應用及繼續教育課程改革

現行繼續教育課程，在初、中級救護技術員部分，多是3年執行1次，平時若未從事相關勤務，在缺少實務經驗之下，幾乎都有救護技術生疏問題，國軍與消防體系工作狀況不同，僅靠部隊訓練實務維持救護技術不易。

各縣市政府地方消防局消防隊幾乎均設有鳳凰志工之編制，提供轄內持有效期內之合格救護技術員協勤，國軍單位分布各地，建議協調內政部消防署、各縣市政府消防局採長期配合模式，以單位駐地周遭消防隊為主，每週接受國軍緊急救護技術員2至3員輪訓，增加實務救護經驗，而3年1次之繼續教育課程則以課堂教學更新知識為主，可酌減授課時數以達到法定標準。

另外，可以作戰區為單位，統合作戰區內持有高級救護技術員證照人員，專責作戰區內所有持照人員技術評比以及訓練考核，讓整體技能可維持在一定程度，不因平日業

務繁重而荒廢訓練所習得之各項技術。

## 三、用——配發高級緊急救護裝備，逐年汰換老舊醫療裝備

國軍高級救護技術員訓練自民國101年開訓迄今已有235名完訓取得合格證照，分別在各不同類型部隊服務，而其所能使用的相關高級救護用器材背包已於民國103年下半年由三軍衛材供應處配發至部分基層單位試行，目前設計的背包內共有流血控制、外用耗材、呼吸道暢通處理、急救藥品、攜行儀器、其他類衛材等6類50項次，由於僅撥發至少數單位，建議未來能針對這些試行單位的回饋資訊改善後，廣發至全軍基層部隊配置有高級救護技術員之單位。而除了高級救護用器材的配置之外，國軍整體醫療指導醫師指導制度以及相關高級救護技術之預立醫囑也應盡快設置，各作戰區責任國軍醫院應設置緊急時可提供線上醫療指導之專責醫師，並由軍醫局統籌相關制度建立，唯有相關法令的建立，方能使國軍高級救護技術員在緊急時執行相關技術時能有所依據並確保品質。

國軍基層部隊配屬之軍醫裝備，隨著兵役制度改變，實際執行醫療行為使用之器材，因醫師人力調整，使用機會將會不如早期，而緊急救護時最常使用到之救護輪具便是最需要更新的裝備。舊型救護車如得利卡車款，與福斯車款相較整體可應用之空間相當狹窄，且救護車內不如民間消防隊有設置藥衛

材櫥櫃，空間利用上尚有許多改進的部分。另外，救護車推床老舊也是亟需汰舊換新的重要裝備，推床良窳與病患舒適度有相當直接的關係，建議也同救護車一併檢討更換。救護技術員隨車攜帶裝備過於笨重，也是與民間消防隊最具差異之處，如攜行氧袋建議可參考民間消防隊所配置，逐批汰換基層部隊之裝備。

## 陸、結語

國軍選員訓練以及應用成效與經費投入有相當大的關係，如何在有限的經費之下能繼續維持部隊緊急救護訓練培育以及相關運作，還需各級單位之努力規劃。在選員送訓部分，建議從上而下積極管制，除了透過制度化緊急救護證照管理，使其與兵資結合，另增進參訓誘因，讓更多人願意積極爭取相關證照的考取，並能持續為部隊所用。於應用上，各部隊應設有結合緊急救護專長之職缺，透過結合地方消防隊增進實務經驗，改革現行繼續教育執行方式。

各基層部隊醫療裝備汰舊換新應更有效率的規劃，結合基層實務從事人員所面臨到的問題提供即時反應，舉凡舊型空間較為狹窄的救護車、舊式擔架床、攜行較為笨重之攜帶式氧氣甦醒器等，可參考民間消防隊做檢討更新；高級救護員依據預立醫療流程施行緊急救護之相關醫療指導醫師制度須盡

快建立，各作戰區由地區國軍醫院急診部門選派受過醫療指導醫師制度人員輪值，每年均由三軍總醫院統籌規劃相關預立醫療流程修訂以及管制人員參與醫療指導醫師制度訓練。

唯有建置完備的國軍緊急救護體系，才足以面對基層部隊未來日漸缺乏的醫療人力，並且能更與民間消防體系緊急醫療網結合共同運作，使整體緊急救護網更完備。

## 致謝

本研究由103年度國防醫學研究計畫（計畫編號103-M093）經費補助，以及國防醫學院公衛所蘇遂龍博士共同指導。

### 作者簡介

劉律寬上尉，國防醫學院公共衛生學系99年班，曾任陸軍第一地支部衛生連組長、排長，現任國防醫學院公共衛生研究所衛生行政組學員。

### 作者簡介

林金定上校，澳洲Griffith大學哲學博士(Ph.D.)（衛生政策與管理），曾任海軍陸戰隊恆春三軍聯訓基地指揮部醫務所主任，現任國防醫學院公共衛生學系暨研究所教授。