

案例深度解析、預期成效與推動建議 建構與急診一致的到院前五級檢傷制度

In-Depth Case Analysis, Expected Results, and Recommendations for Implementation
Establishing a Protocol to Facilitate Consistency Between EMS and the Pre-hospital Five-Level Triage System

文、圖：台灣緊急救護醫療指導醫師學會 鍾侑庭、李彬州、洪士強、鄭宏熙、蕭雅文、林晏任、劉健佑、呂育碩、陳昱峰、李宗翰、林志豪

壹、背景說明

檢傷分類是支撐到院前緊急醫療救護（以下簡稱「到院前救護」）系統重要支柱。建立具信、效度及鑑別力的檢傷分類系統並據以訂定後送相關規範與原則是落實「在適當時間內，將適合傷病患送往適合醫療機構」的關鍵¹。

為利於救護技術員（以下簡稱 EMT）執行救護時對傷病患進行檢傷分類，內政部消防署（以下簡稱「該署」）在 1990 年代末期即參考美國模式，將傷病患的急迫度分為「危急」與「非危急」2 類²。依據該署函頒之「教學用緊急醫療救護單項技術操作規範」³，這種檢傷方式現稱之「病情危急度判斷」（以下統稱「到院前二級檢傷」）。由於這種檢傷分類方式簡單，在我國到院前救護發展初期且資訊科技仍不發達的年代，的確是 EMT 容易上手的檢傷工具。然面對日益複雜的緊急醫療救護環境，只將傷病患區分為「危急」或「非危急」之二分法已不符時代需求。君不見，我國急診因應國際潮流，早在 2010 年 1 月 1 日起即開始實施五級檢傷，並分別在 105 年、107 年與 108 年進行部分內容修正⁴⁻⁶。即是因五級檢傷能有效區隔傷病患病情急迫度，是現今國際急診檢傷系統修正及發展的趨勢。反觀我國到院前救護，即使在 EMT 水準日益提升、資訊科技不斷進展以及行動裝置普及的情況下，也僅有臺中市在到院前救護推行五級檢傷。殊不知，檢傷分類是 EMT 執行到院前救護必須具備的核心能力。一個具信、效度的檢傷分類方式可提升 EMT 危急判斷與適當後送的能力。根據黃集仁醫師於 2017 年發表於急診醫學雜誌（Emergency Medical Journal）的論文指出，我國現行「到院前二級檢傷」不適合作為後送的判斷依據，建議政府應建構一套具有高鑑別性及良好信、效度的到院前檢傷系統⁷。由於臺灣急診五級檢傷能有效區隔傷病患病情急迫度，因此可作為我國到院前檢傷系統修正的依據。

貳、推動軌跡

近十年臺日到院前救護交流頻繁，消防署自 104 年即開始委託台灣急診醫學會參考日本到院前緊急度判定改革之經驗，規劃到院前五級檢傷。而當年在該署舉辦的專家共識會議中即建議「臺灣到院前應採用與急診檢傷一致的分類方式」⁸。107 年 6 月 7 日陳文龍前署長在行政院第 3603 次會議簡報中明確將「推動到院前五級檢傷」列為提升緊急救護效能四大策略之

一⁹。同年該署委託臺中市政府消防局執行到院前五級檢傷第一階段試辦計畫，並由時任台灣緊急救護醫療指導醫師學會（以下簡稱本學會）理事長鍾侑庭醫師擔任計畫主持人。本階段共安排 9 分隊 11 輛救護車參與。108 年該署繼續委託臺中市進行第二階段試辦，並將試辦分隊擴及至 19 分隊 26 輛救護車，涵蓋範圍包含每個大隊。緊急救護組魏健利視察亦在該年整理該署到院前五級檢傷相關計畫之研究成果，撰寫「到院前緊急救護五級檢傷之可行性評估及未來推動方向」，並發表於當年 6 月消防月刊¹⁰。而在目前建置中的救急救難一站通計畫，亦將到院前五級檢傷列入 112 年建置期程。

為響應消防署到院前檢傷分類改革，台灣急診醫學會於 108 年 8 月 21 日理監事會中決議將推動到院前五級檢傷列為「立場聲明」，本學會則於 109 年 2 月 22 日理監事會中進一步將推動到院前五級檢傷列為「政策聲明」。

參、全面推動到院前五級檢傷時機已趨成熟

參考臺灣急診五級檢傷推動軌跡，鍾侑庭醫師及其團隊在「107 年內政消防署到院前緊急救護五級檢傷之可行性評估案」期末報告 11 中提出，落實到院前五級檢傷的三大策略分別為：

1. 公告到院前五級檢傷、後送原則及實施期程，
2. 普及到院前五級檢傷教育訓練，
3. 設計及優化到院前五級檢傷的軟體或系統。

一旦救急救難一站通在 112 年完成到院前五級檢傷之建置，阻礙到院前五級檢傷推

動之最大障礙即可迎刃而解。由此觀之，我國全面推動到院前五級檢傷的時機已趨成熟。建議政府應儘速落實到院前五級檢傷的三大策略的第一與第二項，以期能在完成到院前五級檢傷硬體建置後，儘早實施到院前五級檢傷制度。

肆、台灣緊急救護醫療指導醫師學會政策聲明

為提升到院前緊急救護效能，維護病患安全，本學會支持並協助內政部消防署建立院前五級檢傷制度。

一、推動原因：

- （一）現行到院前以危急及非危急評估傷病患病情急迫度之二級檢傷法，分級不夠精細，並非理想的檢傷工具。
- （二）五級檢傷是目前國際公認最能鑑別病情急迫度的分級方法。

二、推動目的：

- （一）藉由更詳細的分級，提升 EMT 在到院前對傷病患病情急迫程度的掌握能力。
- （二）藉由更詳細的分級，提供各縣市消防主管機關訂定適合當地的後送相關配套措施。

三、為何要採用急診五級檢傷作為到院前五級檢傷之基礎？

- （一）急診五級檢傷信效度已獲肯定。
- （二）急診五級檢傷為衛生福利部（以下簡稱衛福部）公告，具公信力，可避免民眾質疑。
- （三）EMT 與急診醫護人員可在此一共同語言下進行聯繫與溝通，達到無縫接軌的緊急醫療照護目標。

(四) 急診五級檢傷所提供之再評估時間可作為縣市 EMS 單位送醫路程遠近以及送醫方式之參考。

(五) 縣市 EMS 與衛生單位可進一步掌握目前轄內所有病患需求，並同時衡量既有醫療資源，以兼顧病患安全，系統效率與民眾服務。

四、協助推動具體作為：

(一) 參與到院前五級檢傷判定級數及判斷內容之訂定。

(二) 參與到院前五級檢傷訓練教材之制定。

(三) 到院前五級檢傷教育訓練之推廣與認證。

(四) 與台灣緊急醫療救護相關學會 / 協會或機關共同推動到院前五級檢傷。

伍、臺灣為何需採用與急診一致的五級檢傷 – 以案例深度解析

一、急診五級檢傷信效度已獲肯定¹²

111 年因 COVID-19 疫情，為避免「急診五級檢傷」比現行「到院前二級檢傷」有較好的信、效度，因此能改善現行「到院前二級檢傷」病情低估（檢傷不足）的缺點。研究顯示，現行「到院前二級檢傷」病情低估率約為 15.9 ~ 30.4%^{7,11}。然依臺中市到院前五級檢傷試辦計畫的成果顯示，病情低估率可降至 11.8% 以下¹¹。

案例一：「急診五級檢傷」對病情急迫度有較好的預測性

20 歲女性上樓梯時從 7、8 階（約 1.5 公尺）的高度跌落。EMT 到場發現傷患意識清

醒，但對於當時如何跌落並無記憶，僅表示後腦勺劇烈疼痛。身體檢查發現後枕部有明顯皮下血腫。生命徵象顯示：呼吸 18 次 / 分、脈搏 90 次 / 分、血壓 150/95 毫米汞柱、昏迷指數 E4V5M6。請問：

1. 依現行「到院前二級檢傷」，這名傷患屬「危急個案」嗎？

2. 依我國「急診五級檢傷」，這名傷患檢傷級數為何？

案例分析：

依據現行「到院前二級檢傷」，這名傷患生命徵象穩定且無嚴重傷勢及高能量受傷機轉，屬「非危急個案」。然若依據「急診五級檢傷」¹⁰，由於傷患從 5、6 階（約 1 公尺）的高度跌落並撞到後腦勺，有頭部受傷之「高危險性受傷機轉」，且疼痛評估屬中樞重度疼痛，檢傷級數為 2 級（危急）。傷患送醫後，經腦部電腦斷層檢查後確定有硬膜上出血。針對此案例之病情急迫度判定，「急診五級檢傷」顯然較現行「到院前二級檢傷」有較好的預測性。

除了高危險性受傷機轉外，現行「到院前二級檢傷」在體溫評估部分，僅列中樞體溫 $>41^{\circ}\text{C}$ 及 $<32^{\circ}\text{C}$ 屬危急個案，亦會導致對體溫異常病情的低估。此外由於疼痛評估已被視為第五個生命徵象，廣被先進國家作為到院前病情急迫度評估的重要指標，但現行「到院前二級檢傷」並無此評估項目。這也是導致病情被低估的重要原因。

根據黃集仁醫師等人的研究⁷，在對是否住院率方面，急診檢傷 1、2 級比到院前危急個案有較好的預測性。其敏感度（sensitivity）分別為 70.3% 與 41.1%，陰性預測率（negative predictive value）則分別為 74.8% 與 62.6%。

案例二：「急診五級檢傷」主訴類別廣，涵蓋絕大部分的傷病狀況

30 歲男性患有思覺失調症。此次因酗酒攻擊家人並破壞家中物品，導致右前臂約 5 公分切割傷。EMT 抵達時，警方已到場戒護，目前傷口已止血，但病患情緒極度不穩定。現場生命徵象顯示：目視呼吸約 24 次 / 分、意識清醒，血壓、脈搏及血氧濃度則因病患情緒激動，暫無法測量。請問：

1. 依現行「到院前二級檢傷」，這名傷患屬「危急個案」嗎？
2. 依我國「急診五級檢傷」，這名傷患檢傷級數為何？

案例分析：

現行「到院前二級檢傷」並未將精神異常 / 行為急症納入「危急個案」。因此即使已有自傷或傷人之行為，仍會被判定為「非危急個案」。此時若病患拒絕就醫，你（妳）會讓他簽拒送而不送醫嗎？在實務上 EMT 會通報救災救護指揮中心派遣員聯繫衛生局公衛護士到場或以遠距諮詢方式決定是否將病患強制送醫。而這也顯示現行「到院前二級檢傷」涵蓋範圍不夠周延，需另訂精神病患送醫流程以彌補其不足。然若以「急診五級檢傷」判定，本例病患已有暴力 / 自傷 / 傷人之行為，屬檢傷 1 級，需要立即醫療介入。基於病情急迫性，EMT 甚至可在現場員警戒護下直接將病患強制送醫。由於「急診五級檢傷」針對「心理健康」的定義與分級明確（表一），未來 EMT 執行精神異常 / 行為急症勤務時，將可依其檢傷分級決定是否需啟動危機介入小組（Crisis Intervention Team, CIT）、是否須強制送醫或僅需尋求線上醫療諮詢。

由於「急診五級檢傷」的主訴類別（求救原因）幾乎涵蓋所有傷病狀況（求救原因

共計 165 類，1 級與 2 級狀況共計 128 項）¹³，可彌補現行到院前二級檢傷只列約 47 項危急個案之不足。

案例三：「急診五級檢傷」分級更細緻，能夠有效區隔傷病患急迫程度

66 歲女性主訴肩頸痠痛，血壓高。現場生命徵象顯示：呼吸 21 次 / 分、脈搏 92 次 / 分、血壓 212/115 毫米汞柱、體溫 37.4℃、血氧濃度 98%。請問：

1. 依現行「到院前二級檢傷」，這名傷患屬「危急個案」嗎？
2. 依我國「急診五級檢傷」，這名傷患檢傷級數為何？

案例分析：

依據現行「到院前二級檢傷」，病患收縮壓（SBP） ≥ 200 毫米汞柱，屬「危急個案」。然若以「急診五級檢傷」判定，病患血壓雖高，但並無「呼吸短促、胸痛、頭痛、噁心、嘔吐、眩暈」等症狀，因此判為檢傷 4 級（次緊急）。

高血壓控制不好雖會造成心血管、腦血管及主動脈等血管併發症。然臨床上若只是單純血壓高，並不建議立即降血壓。只有在合併血管併發症之症狀時，才需立即處置。也就是說高血壓之急迫度分級，除考量血壓高低外，有無血管併發症之相關症狀亦是重要依據。因此「急診五級檢傷」針對高血壓急症之檢傷分級（表二）是較細緻且符合醫學原理的方式。以本例而言，若無前述症狀，收縮壓介於 200 ~ 220 毫米汞柱之高血壓病患，急診檢傷分類為四級，其實是不用掛急診。即使掛急診，也不需使用 119 救護車。

現行「到院前二級檢傷」只列舉「危急

表 1、急診檢傷分級（心理健康 - 與自傷 / 傷人有關者）

病情危急度判斷判定內容	級數
暴力 / 自傷 / 傷人：即將傷害自己或他人、有明確的計畫	1
憂鬱 / 自殺：企圖自殺或者有明確的計畫	2
憂鬱 / 自殺：有強烈的自殺意念	2
不穩定的想法或做出可能危害自身或他人安全的行為	2
有自殺的想法，但不一定有計畫	3
中度焦慮 / 激動或合併被害妄想	3
有使用暴力 / 傷害他人的念頭，但不一定有計畫	3
身體或心理上的虐待，嚴重的情緒壓力	3
憂鬱感，但不一定有自殺的念頭	4

個案」範圍。非在涵蓋範圍者即將其歸類為「非危急個案」。這種分類方式雖然簡單明瞭，但卻過於簡略。殊不知，即使是「危急個案」其危急程度仍有差異，需更進一步區分。因為它可能牽涉到現場評估與處置項目，更影響就近適當後送之判斷。同樣的，在「非危急個案」中亦會牽涉到患者是否須緊急就醫及是否需使用救護車的問題。由於急診五級檢傷分級更細緻，正可彌補「到院前二級檢傷」分級過於簡略的缺點。

二、急診五級檢傷為衛福部公告，具公信力，可避免民眾的質疑

「急診五級檢傷」係由衛福部公告。實施以來，衛福部不但利用媒體廣為宣導，並將醫院急診須張貼急診五級檢傷宣導海報（圖 1）納入醫院急重症評鑑項目。因此民眾多已對急診五級檢傷「讓危急優先」之診療次序有基本認知。

案例四：「急診五級檢傷」可釐清檢傷爭議

一名媽媽帶著就讀高中、腳指撕裂傷的

兒子前往某區域級急救責任醫院急診就醫，經檢傷判定為 3 級。此時正好來了一名檢傷 1 級的老年人。由於其病況危急，因此先為老年人急救。20 分鐘後始為該名年輕傷患進行 X 光檢查及縫合等後續處置。整個處理過程在 1 小時內完成。然該名年輕人的母親卻大為不滿，表示他的兒子先到急診，醫院為何沒先行處置。因而上社團臉書抱怨，直指醫院延誤救治他的兒子。

案例分析：

根據「急診五級檢傷」再評估時間（可能等候時間）的規定，急診傷病患並非以先來後到作為決定看診的優先次序，而是以病情急迫度為依據。經該院急診主任在社團臉書說明事件原委後，民眾反而指責那位抱怨的母親有濫用急診之嫌。因此若到院前採用五級檢傷並公告 EMT 依檢傷級數之後送判斷依據，將可有效避免救護後送爭議。即使有爭議，亦能在五級檢傷的框架下釐清爭議。

三、EMT 與急診醫護人員可在此一共同語言

表 2、高血壓急症急診檢傷分級

判定依據	檢傷級數	二級（危急）	三級（緊急）	四級（次緊急）
* 有任一症狀：呼吸短促、胸痛、頭痛、眩暈、噁心、嘔吐		SBP≥220mmHg 或 DBP≥130mmHg	SBP:200 ~ 220mmHg 或 DBP:110 ~ 130mmHg	
* 無症狀			SBP≥220mmHg 或 DBP≥130mmHg	SBP：200 ~ 220mmHg 或 DBP：110 ~ 130mmHg

下進行聯繫與溝通，落實到院前端與急診端無縫接軌的緊急醫療照護目標

現行「到院前二級檢傷」不夠精確，除非是 OHCA，急診通常無法藉由現行到院前通報清楚得知傷病患病情急迫度而預先準備。目前臺中市已全面以到院前五級檢傷執行病情急迫度判斷，並藉由預通報系統在傷病患到院前將其檢傷級數與傷病分類傳送至醫院。其中若為檢傷 1 級與 2 級者將會在急診特定區域以鳴笛閃燈方式提醒急診人員預先準備。

案例五：「急診五級檢傷」使到院前端與急診端有通關密語

57 歲男性 10 分鐘前突然左側肢體無力、口齒不清。現場生命徵象顯示：呼吸 18 次 / 分、脈搏 65 次 / 分、血壓 170/105 毫米汞柱、體溫 36.5℃、血氧濃度 96%。救護人員判定疑似急性腦中風，檢傷 2 級。立即以預通報系統通報後送醫院即時啟動腦中風小組準備，並請放射科清空電腦斷層室。病患到院後直入電腦斷層室檢查。經神經內科醫師確認沒有腦出血且符合施打血栓溶解劑及動脈取栓術後，病患在到院 40 分鐘後即開始血栓溶解劑治療，3 小時內打通阻塞的腦血管。病患出院時，神經功能恢復良好，幾乎與中風前一樣。

案例分析：

由於到院前端與急診端採用一致的五級檢傷，因此到院前端能夠以簡短的文字清楚描述病患的臆斷與急迫度，並在預通報系統的聯繫下即時啟動腦中風團隊、迅速執行腦部電腦斷層檢查、縮短開始施打血栓溶解劑



圖 1、衛生福利部製作之急診五級檢傷海報

時間、並及時安排動脈取栓治療，進而改善病患神經功能預後。

四、急診五級檢傷所提供之再評估時間可作為縣市 EMS 單位送醫路程遠近以及送醫方式之參考

急診五級檢傷是依病情急迫度決定優先診療次序。根據衛福部製作之急診五級檢傷宣導海報（如圖 1），傷病患依檢傷級數之再評估時間（或可能需等候時間）如表 3 所示。

案例六：危急個案送醫決策

35 歲孕婦，懷孕 36 週、第二胎，有妊娠高血壓病史。此次因呼吸困難求救。EMT 在上救護車後發現病患狀況惡化，血氧濃度僅 69%，雖給予非再吸入型面罩，症狀仍未改善。由於最近的急救責任醫院（以下簡稱醫院）通報滿床，而距離稍遠的醫院表示無法處理該個案，因而後送較遠的醫院。然病患就在到院時心肺功能停止。雖經醫院搶救仍告不治。家屬認為 EMT 延誤送醫提請訴訟。

案例分析：

依據「急診五級檢傷」，本例屬檢傷 1 級，須立即急救復甦。若 EMT 無法在到院前穩定病患病情時，應立即送往就近可施予急救處置的急救責任醫院。不能因醫院通報滿床或無法施予確定治療而捨近求遠。畢竟能通過急救責任醫院評鑑的醫療機構均具備比到院前更充裕的人力、設備與能力進行急救處置。因此，當 EMT 無法在到院前穩定病患時，就近的醫院自應接手急救，不得拒絕與延誤。該署最新公告之「教學用緊急醫療救護單項技術操作規範」¹⁴ 修正「病情危急度判斷」內容明確指出：「危急個案」應依現場救護技術員專業判斷儘速後送就近適當醫療機構。然就其所列舉之「危急個案」中，有生命徵

象不穩定須立即急救者（1 級），亦有生命徵象暫時穩定之時間急症（2 級）。這 2 類傷病患後送之思考邏輯不同。檢傷 2 級以適當後送為原則，而檢傷 1 級則以後送就近急救責任醫院為優先。根據加拿大到院前依據五級檢傷之後送建議¹⁵，1 級主要由現場 EMT 決定，醫院不應拒絕；2 級則由 EMT 與醫院共同決定。

案例七：非緊急傷病患送醫決策

某縣市消防局訂有非危急遠送且未看急診之收費制度。50 歲女性因鼻中隔彎曲接受手術，出院 2 天後因鼻出血打 119 求救，要求後送原手術醫院（後送距離約 15 公里）。病患到院時已無鼻出血，經急診檢傷為 4 級（次緊急）。由於為該病患手術的醫師正好有門診，檢傷人員遂將其轉至該醫師門診治療。EMT 依據該縣市 119 收費規定，認定該病患非危急、指定遠送且未掛急診，符合收費條件。然病患事後申訴表示未掛急診係因醫院建議，要求撤銷收費。

案例分析：

由於緊急醫療救護資源有限，並非所有傷病患均須使用免費的 119 救護資源。為避免急重症傷病患送醫權益受到排擠，國際先進國家針對不危急的傷病患多訂有救護車使用規範。而判定其危急程度主要的依據即為「檢傷分類」。例如日本藉由民眾之電話檢傷，將綠色及白色（等同檢傷 4 或 5 級）分流，由民間載具載送或自我觀察¹⁶；而美國西雅圖則是針對 BLS 個案（等同檢傷 3～5 級）收費¹⁷。我國到院前緊急醫療救護同樣面臨救護勤務負荷過重的問題。針對不危急或濫用傷病患之收費制度，已在國內多個縣市實施。本案為檢傷 4 級，再評估可容許時間為 60 分鐘（表 3）。由於其非屬緊急傷病患，因此對其收費實屬合理，不需再加上後送距離與是

表 3、急診檢傷級數與可能需等候時間（再評估時間）

檢傷級數 頂次	1 級 (急救復甦)	2 級 (危急)	3 級 (緊急)	4 級 (次緊急)	5 級 (非緊急)
可能須等候時間 (再評估時間)	立即	10 分鐘	30 分鐘	60 分鐘	120 分鐘

否掛急診等條件徒增困擾。雖然以急診檢傷級數決定是否收費是可行的做法，目前已有桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣、臺南市及高雄市……等縣市將檢傷 4 級或 5 級納入 119 救護車收費範圍。然基於「知情同意」原則，EMT 有責任在送醫前告知傷病患的檢傷級數，讓輕症傷病患知悉以決定是否仍要使用 119 救護資源。因此，若要以急診檢傷級數作為救護收費的依據，就應讓 EMT 熟悉「急診五級檢傷」。

案例八：疫情期間疑似或確診者送醫決策

新冠疫情廣泛性社區傳播期間，一位確診新冠肺炎的 4 歲男童因血氧濃度降低，意識不清，家長撥打 119 求救。由於救災救護指揮中心表示可能需等待 40 分鐘至 1 小時。家屬在唯恐病童病情惡化的情況下，決定自行就醫並請警方護送，因而引發 119 救護量能超載之疑慮。

案例分析：

依「急診五級檢傷」，本例應屬檢傷 1 級或 2 級。以再評估可容許時間為 10 分鐘而言，讓病童等待 40 分鐘至 1 小時確實過久，恐將延誤治療時機。事實上，去年國內新冠肺炎疫情大爆發期間，消防人員除了原有救護勤務外，還要載送急遽增加的疑似或確診病患，導致 119 救護量能超載的問題浮現。此狀況在北部尤為明顯。為紓解消防單位救護勤務，衛福部委託民間以健康益友遠距諮詢平台提供確診病患醫療及是否需撥打 119 請求救護

之諮詢。消防署也與國防部協調，讓有需要的縣市可尋求軍方協助輕症患者之後送。以上作為均是藉由減少疑似或確診之輕症病患使用 119 救護車，達到紓解消防單位救護勤務的目的。

109 年消防署曾委託本學會進行「到院前緊急救護 COVID-19 感染管制及相關應變措施」之研究¹⁸。在結案報告中，本學會建議一旦疫情進展至廣泛性社區傳播時，疑似或確診病患之救護勤務應採分流方式以保全消防救護量能。此時經由 119 送醫的對象應限於重症病患；輕症病患可由衛生局、民間……等其他單位救護車、甚至經認證的計程車後送；非緊急病患則可考慮不送醫。未來到院前若實施與急診一致的檢傷分類時，即可依據五級檢傷預先訂定新興傳染病疫情期間各階段送醫及分流之相關規範。一旦中央疫情指揮中心開設後即可立即公告實施，不需臨時訂定。如此將可在充分準備下，讓民眾知曉疫情期間的應變作為，避免消防救護量能超載。以 COVID-19 疫情為例，一旦疫情達到廣泛性社區傳播時，依據五級檢傷之送醫分流建議如下：

1. 檢傷 1 級與 2 級：由消防局後送。
2. 檢傷 3 級：由衛生局救護車、軍方 EMS 或民間救護車後送。
3. 檢傷 4 或 5 級：依中央疫情指揮中心公告決定是居家隔離或送醫。若需送醫，可由經認證的計程車後送。

近幾年兩岸局勢不穩，戰爭的可能性日

益升高。一旦爆發戰爭，傷患人數勢必急遽增加。此時若要由消防機關擔負所有到院前救護勤務，勢必會造成消防救護能量超載，甚至失能。因此，一旦戰爭發生，對於傷患的後送，亦可比照新興傳染病大流行期間的送醫模式，檢傷 1 級與 2 級的傷患由消防局後送；檢傷 3 級由民間載具救後送；檢傷 4 或 5 級則自行就醫或觀察即可。

陸、預期效益

一旦到院前採用與急診一致的五級檢傷，將有利於我國到院前救護相關領域之發展。對中央或地方主管機關、第一線消防救護人員、醫療機構以及民眾將有如下好處，共創多贏的局面。

一、對中央主管機關的好處：

（一）有利各縣市時間急症與特殊急症品管相關指標或啟動條件之統合

由於急診五級檢傷分級細緻且對時間急症與特殊急症分級定義明確，可作為主管機關訂定具全國一致性品管指標的依據。例如 6 小時內急性腦中風檢傷分級至少 2 級，未來就可以 <6 小時急性腦中風之個案為品管對象。急診五級檢傷對生理性指標的分級與高危險性受傷機轉均有明確定義，因此也可據以訂定嚴重創傷的啟動標準。現行「到院前二級檢傷」並未將精神異常 / 行為急症納入「危急個案」。然實務上第一線救護人員仍須針對精神異常 / 行為急症病患進行急迫度判定以作現場處置及送醫決策的依據。既然我國「急診五級檢傷」已針對精神異常 / 行為急症（心理健康）之相關急症訂定明確的定義

與分級，到院前端就應慎重考慮將其納入。由於「急診五級檢傷」主訴類別廣，涵蓋絕大部分的傷病狀況，未來主管機關若要訂定緊急醫療救護相關指標或啟動條件時，均可在五級檢傷的框架上通盤檢討以訂定與急診端一致的標準。

（二）有利對民眾的衛教宣導而達到珍惜救護資源的目標

因為與急診檢傷一致，可藉由長期以來衛福部對民眾宣導急診五級檢傷的既有觀念，進一步製作到院前五級檢傷的宣導海報（可參考圖 2）、文宣與影片，使民眾了解依檢傷級數之送醫原則，減少就近適當後送之紛爭。未來甚至可因五級檢傷之全面實施，減少輕症使用 119 救護車的人次。

二、對地方主管機關的好處：

（一）可提升緊急救護效能

由於急診五級檢傷的信、效度優於現行到院前二級檢傷。未來若結合 e 化緊急醫療救護系統，將有機會以 e 化的預通報方式取代現行無線電通報，並達到以下的效能：

1. 提升通報效率及品質
2. 減少時間及人力成本
3. 減少無線電通報噪音，邁向無聲通訊目標
4. 由接收醫院執行線上醫療指導，落實到院前端與急診端直接溝通的目標
5. 派遣端可專心執行指揮調度及監控的任務

（二）可訂定明確的後送相關規定及配套措施

由於現行「到院前二級檢傷」分級不夠細緻，政府無法據以提出明確的後送相關規定，導致 EMT 與民眾對「就近適當後送」見解不同而衍生後送爭議。若政府能採用「急診五級檢傷」，將能藉由更細緻的分級訂定明確的後送相關規定與配套措施，使 EMT 及民眾有所依循，進而減少後送相關爭議。後送相關規定與配套措施包括：「緊急傷病患後送原則」、「無線電通報醫院原則」、「警鳴器與閃紅燈使用規範」及「119 救護車收費標準」等。

三、對第一線消防救護人員的好處：

（一）可提供就近適當後送有力的依據

若政府能依五級檢傷訂定「緊急傷病患後送原則」，EMT 即可據此執行就近適當後送，避免後送爭議。即使有爭議，亦能在此框架上釐清。

（二）可提升 119 救護車送醫之行車安全

若政府能依五級檢傷訂定「警鳴器與閃紅燈使用規範」，將可減少 119 救護車交通事故率，提升消防第一線救護人員及傷病患之後送安全。

（三）可提升消防第一線救護人員「危急判斷與適當後送」的能力。

根據鍾侑庭醫師及其研究團隊在 102 年執行新北市政府消防局委託之「各級救護員訓練模組分析與修正委託研究計畫」的研究成果顯示，「危急判斷與決策」及「適當後送」是 EMT 重要的核心能力¹⁹。由於五級檢傷分級較細緻，

若到院前採用與急診一致的檢傷分級，並據以進行 EMT 之教育訓練，將有助於提升第一線消防救護人員「危急判斷與適當後送」的能力。

四、對急救責任醫院的好處：

（一）到院前端與急診端有共同語言，可提升溝通效率與品質。

（二）配合急救責任醫院評鑑趨勢，有利醫院訂定急性腦中風、急性冠心症與嚴重外傷等時間急症到院前端與醫院端緊急醫療救護無縫接軌之方案。

五、對民眾的好處：

（一）藉由更精確的分類，使傷病患得到更適切的到院前照護與後送。

危急後送 專業決定
到院前五級檢傷

第 1 級 **專業決定－急救復甦**
無法在救護現場穩定傷病患病情，且須進行急救處置者。

第 2 級 **專業決定－危急**
病情不穩定暫不需要急救處置，但經評估短時間內會快速惡化者。

第 3 級 **就近適當－緊急**
病情穩定短時間內不會惡化，但病況會影響日常活動且符合緊急醫療需求者。

第 4 級 **就近適當－次緊急**
病情穩定短時間內不會惡化，病況不影響日常活動但需醫療處置者。

第 5 級 **就近適當－非緊急**
無上述四級狀況，但欲到醫療機構就醫者。

提醒您
到院前是依據病情急迫度決定後送醫院。
由於檢傷一級與二級傷病患病情危急，後送醫院之決定應交由現場救護人員專業判斷，以避免延誤。

台灣緊急救護醫療指導醫師學會
Taiwan Association of EMS Physicians

圖 2、到院前五級檢傷宣導海報 (台灣緊急救護醫療指導醫師學會製作)

- (二) 藉由到院前與醫院間緊急醫療救護之無縫接軌，更可保障 OHCA 及三大急症等時間急症即時獲得適切治療。

柒、消防署推動到院前五級檢傷之建議作為

五級檢傷是潮流的趨勢，已廣為先進國家的急診所採用。目前加拿大與日本到院前檢傷分類均採用與急診有高度一致性之檢傷分類，且均源自加拿大急診五級檢傷（Canadian Triage Acuity Scale, CTAS）。為減少輕症使用 119 救護車，日本甚至將這套分類系統推廣至派遣端與民眾端，進而建置全世界最完善的緊急醫療救護檢傷分類系統。經由多年推動，已明顯減少輕症使用 119 救護車的人次與比率。既然臺灣急診五級檢傷也是源自加拿大檢傷系統，加拿大能、日本能，那麼臺灣到院前就沒有不能建置與急診一致檢傷分類系統的理由。參考我國推動急診五級檢傷的經驗，本學會建議如下：

一、在制度與規章方面

- (一) 建請消防署在建置救急救難一站通之到院前五級檢傷系統前公告到院前五級檢傷分類基準及消防機關執行到院前五級檢傷之實施期程。
- (二) 建請消防署考慮依五級檢傷之定義研擬修訂「緊急救護辦法」中有關緊急傷病患之定義及就近適當後送相關條文，以完備到院前五級檢傷之法源基礎。
- (三) 進一步修訂「教學用緊急醫療救護單項技術操作規範」之「病情危急度判斷」內容，使之與五級檢傷內容一致。
- (四) 在「教學用緊急醫療救護單項技術

操作規範」中增加「疼痛評估」單項技術，並將疼痛評估納入相關評估項目。

二、在 e 化緊急醫療救護系統的建置方面

- (一) 將五級檢傷內化於救急救難一站通系統平台內，並在建置初期即導入半自動化判讀系統。
- (二) 調整 e 化救護紀錄表求救原因內容，使之與五級檢傷創傷與非創傷主訴類別一致。

三、在教育訓練方面

- (一) 短期：培訓並充實到院前五級檢傷訓練師資
- (二) 中長期：將到院前五級檢傷納入中級與高級救護技術員訓練教材與課程

四、在督導考核方面

為鼓勵各縣市推動到院前五級檢傷，建議在推動初期將各縣市推動作為納入救護考核及獎勵項目。

五、在對民眾的宣導方面

到院前救護有其急迫性，尤其當傷病患屬檢傷 1 級與 2 級的危急狀況時，EMT 並沒有足以讓傷病患能夠行使知情同意的時間與空間。因此必須在平時即對民眾進行宣導，讓民眾了解危急後送應交由專業決定的必要性。建議消防署可參照衛福部宣導急診五級檢傷“再評估時間”的方式，製作到院前五級檢傷“後送決策”之宣導海報（可參考圖 2）。未來該署亦可依據五級檢傷之內容製作民眾版 APP 軟體。讓民眾能輕易透過 APP 軟體判定檢傷級數，並將檢傷一級與二級連結報案系統，確保危急狀

況能即時撥打 119 求救，同時減少檢傷 4 級或 5 級等輕症撥打 119 的案件數。

捌、結語

推動到院前五級檢傷目的是藉由更細緻的分級提升 EMT 危急判斷能力並落實適當後送。一旦實施與急診一致之到院前五級檢傷，可望有效解決大多數後送爭議，並能提

升到院前緊急救護效能、維護病患安全。由於它遠較現行二級檢傷複雜且消防署尚未公告實施期程及相關配套措施，故大多數地方消防機關未實施到院前五級檢傷。據悉該署刻正建置到院前五級檢傷系統未來搭配規章制度之建立及教育訓練之推廣，應能消弭疑慮，順利推動全國到院前五級檢傷。

參考文獻

1. 鍾侑庭：台灣推動到院前五級檢傷的過去、現在與未來展望 - 建構與急診一致的到院前檢傷分類系統。台灣急診醫學通訊。第五卷第三期。111 年 6 月 30 日。
2. 內政部消防署：「緊急救護單項技術、情境綜合演練和中級救護技術員緊急救護訓練標準步驟」。87 年 9 月。
3. 內政部消防署：消署護字第 1050700017 號函「教學用緊急醫療救護單項技術操作規範」。105 年 1 月 29 日。
4. 衛生福利部：急診五級檢傷分類基準修正。衛部醫字第 1041664650 號。105 年 1 月 1 日施行。
5. 衛生福利部：急診五級檢傷分類基準第二次修正（總表）及急診五級檢傷分類基準第二次修正（兒童）。衛部醫字第 1071662459 號。107 年 5 月 1 日施行。
6. 衛生福利部：急診五級檢傷分類基準第二次修正（成人非外傷）。108 年 6 月 11 日施行。
7. Tsai LH, Huang CH, Su YC, Weng YM, Chaou CH, Li WC, Kuo CW, Ng CJ. Comparison of prehospital triage and five-level triage system at the emergency department. Emerg Med J. 2017; 34:720-25.
8. 鍾侑庭（2015）。發展台灣到院前五級檢傷與急迫度量表及其成效評估。104 年度內政部消防署委託計劃。
9. 陳文龍：提升緊急救護效能。行政院第 3603 次會議。107 年 6 月 7 日。
10. 魏健利：到院前緊急救護五級檢傷之可行性評估及未來推動方向。消防月刊。108 年 6 月 1 日。
11. 鍾侑庭（2018）：以電子軟體協助到院前五級檢傷之可行性評估 - 台中市到院前五級檢傷試辦計畫。107 年度內政部消防署委託計劃。
12. 17.Ng, C. J., Yen, Z. S., Tsai, J. C., Chen, L. C., Lin, S. J., Sang, Y. Y., & Chen, J. C.(2011). TTAS national working group. Validation of the Taiwan triage and acuity scale: a new computerised five-level triage system. Emerg Med J. 28(12):1026-31.
13. Lee, C. H., Kuan, J. T., Chiu, T. F., et al. (2007). Coverage and appropriateness of the Taiwan Adult Triage Complaint List. J Taiwan Emerg Med. 9:65-71.
14. 內政部消防署：消署護字第 1100700074 號函「教學用緊急醫療救護單項技術操作規範」。110 年 4 月 29 日。
15. Emergency Health Services Branch, Ministry of Health and Long-Term Care: Prehospital Canadian Triage Acuity Scale (Prehospital CTAS) - Paramedic Guide. Version 2.0.
16. 平成 24 年度緊急度判定体系實証檢証事業報告書。消防廳救急企劃室。平成 25 年 3 月。
17. 許景盛、王耀震、蔡宗哲（2009）。赴美國考察「到院前緊急救護收費制度」報告書。臺北市政府公務出國報告（系統識別號：C09702760）。
18. 鍾侑庭（2020）：「到院前緊急救護 COVID-19 感染管制及相關應變措施委託評估案」。109 年度內政部消防署委託計劃。
19. 鍾侑庭（2013）：「各級救護員訓練模組分析與修正委託研究計畫：以勝任能力為基礎的緊急醫療救護教育訓練」。102 年度新北市政府消防局委託計劃。