

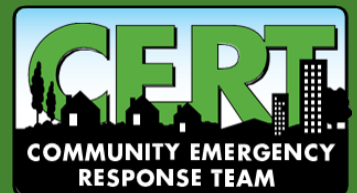


CERT 第 4 單元：救災醫療行動－第 2 部分

參與者手冊



FEMA





CERT 第 4 單元：救災醫療行動－第 2 部分

在本單元中您將瞭解：

- **大規模傷亡事故:**如何幫助急救人員應對大規模傷亡事故。
- **救災醫療行動的功能:**救災醫療行動的主要功能。
- **救災醫療區域:**醫療區域類型。
- **從頭到腳的評估:**如何進行從頭到腳的評估以識別並治療受傷情況。
- **公眾健康考量因素:**如何保持衛生和衛生狀況。

CERT 第4單元 目錄

第1節：第4單元概述.....	1
單元目標.....	1
第2節：大規模傷亡事故.....	1
CERT 志願者在大規模傷亡事故中的作用.....	1
第3節：救災醫療行動的功能.....	3
第4節：建立醫療區域.....	4
救援人員和倖存者的安全.....	4
第5節：實施從頭到腳的評估.....	5
從頭到腳評估的目的.....	5
進行從頭到腳的評估中需要注意什麼.....	5
如何進行從頭到腳的評估.....	6
閉合性頭部、頸部和脊椎損傷.....	6
穩固頭部.....	7
練習 4.1：實施從頭到腳的評估.....	8
第6節：公眾健康考量因素.....	8
保持衛生.....	8
維持衛生條件.....	9
水淨化.....	9
第4單元總結.....	9
家庭作業.....	10

第 1 節：第 4 單元概述

單元目標

在本單元結束時，您應該能夠：

1. 說明 CERT 志願者在大規模傷亡事件中的作用；
2. 描述救災醫療行動的功能；
3. 描述如何設立倖存者治療區域；
4. 進行從頭到腳的患者評估；及
5. 提供適當的衛生狀況和衛生措施，以保護公眾健康。

第 2 節：大規模傷亡事故

大規模傷亡事故是指傷亡人數使當地資源不堪重負的事件。雖然這些事件不常發生，但在應對這種事件時，**CERT** 志願者可以透過為當地資源提供支持來發揮重要作用。

大規模傷亡事件的例子包括：

- 通勤列車脫軌；
- 涉及多輛汽車的車禍；
- 大巴交通事故；
- 建築物倒塌；及
- 自然災害（例如龍捲風）。

在大規模傷亡事故中，第一回應人員：

- 建立對事件地區的指揮和控制；
- 對現場進行災情判斷和救援佈置；
- 將受輕傷的倖存者送到等待區等待治療；
- 確定需要救生干預措施的倖存者並立即對其進行治療；
- 確定已死亡的以及因傷勢太重而無法救治的倖存者的身份；
- 為需要額外治療的倖存者安排醫療運輸；
- 確保該區域的安全，以便保護第一回應者、倖存者和執法調查的證據；及
- 清除碎片和其他安全或健康威脅。

除了提供關鍵的救生干預措施外，第一回應者必須在到達現場時整頓可能出現的混亂局面。為了支持急救人員，**CERT** 志願者必須瞭解其在大規模傷亡事件中的作用。

CERT 志願者在大規模傷亡事故中的作用

無論是被派遣到現場還是碰巧在附近，**CERT** 志願者的首要任務是進行現場災情判斷。花一些時間環顧現場並確定適當的行動方案。

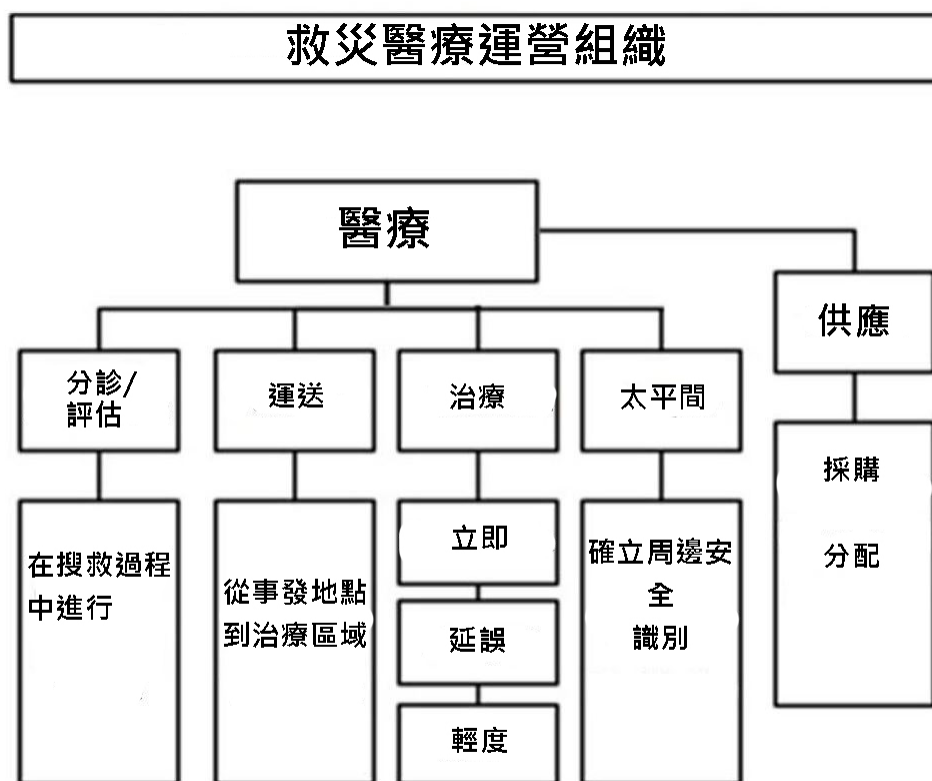
- 撥打 **9-1-1** 並向操作員提供您在初步災情判斷期間所收集的資訊。
- 穿上您的個人防護裝備（**PPE**）和任何 **CERT** 附屬裝備，如帽子、背心或襯衫。
- 找到位於最近的第一回應者並表明自己作為 **CERT** 志願者的身份。告訴他們您當地機構的從屬關係。
- 如果第一回應者不可用，請評估情況並確定您是否能夠提供救生干預措施，例如控制出血或打開呼吸道。
- 一旦回應者趕到，請向他們提供您的災情判斷詳細信息，並詢問您可以如何提供幫助。重申一下，請將您的 **CERT** 志願者身份報告給第一回應人員。
- 為了您的安全，急救人員可能會要求您離開該地區。離開後，將該事件和您的角色報告給您的 **CERT** 團隊負責人和/或當地機構的 **CERT** 從屬關係。
- 在為第一回應者提供支持時，有效的溝通是關鍵。**CERT** 志願者可以提供有價值的資訊來為行之有效的回應行動提供支持。

第 3 節：救災醫療行動的功能

救災醫療行動是指在大規模傷亡事件中有關倖存者的救治和支持的任務。救災醫療行動的主要功能包括：

- 分診/評估：根據受傷嚴重程度對倖存者進行初步評估和分類；
- 治療：為倖存者提供的醫療服務；
- 運送：將倖存者從現場運送到治療區或醫療機構；
- 設立太平間：在現場或治療區死亡的患者的臨時存放區；及
- 供應：獲取和分配物資的中心。

圖 4.11：救災醫療行動組織結構圖



救災醫療行動組織結構圖展示救災醫療行動的各種功能：分診/評估、運輸、治療、設立太平間和供應。分診/評估和運輸都屬於搜救行動和醫療行動的功能。

第 4 節：建立醫療區域

一旦受傷的倖存者得到確認，第一回應者便會開始設立一個或多個治療區域。治療區域的位置將考慮到救援人員和倖存者的安全，以及易於獲得資源（例如醫療用品、運輸區域）。第一回應者可能會呼叫 **CERT** 志願者提供幫助，以便建立治療區域或供應需求。

分散的醫療區域有時需要設置一個以上的醫療區。受傷嚴重程度、傷亡人數以及附近環境的安全狀況決定了初始治療區域的設立位置。當中心醫療區離初始治療區太遠時，設置多個治療區域可以提供挽救生命的干預。

- 醫療場所設立的位置應與每個受損區域保持安全距離，但也不能太遠。
- 每個治療點均應包括倖存者治療區和太平間，此二者之間以物理隔離層隔開。
- 倖存者在該治療點接受治療，直到第一回應者能夠將他們運送到專業醫療護理處。

集中醫療區域：如果幾個地點的受傷倖存者人數較少，第一回應者可能需要建立一個中央醫療點。即使已經建立了分散的醫療站點，也還可能需要建立一個中央醫療點。

- 醫療點應包括治療區和太平間，此二者之間以物理隔離層隔開。
- 將倖存者從其最初獲得救援、評估和治療的地點轉送至治療區。他們在該治療區接受治療，直到第一回應者能夠將他們運送到專業醫療護理處。
- 中央醫療區有助於資源的有效利用，因為在同一個地方有限數量的醫療人員可以照護更多的倖存者。
- 相比於多個分散的醫療點，在同一個中心治療點的第一回應人員和其他醫療專業人員通常能夠更有效地運送受傷者。
- 將死者移至太平間，在集中治療區內，太平間應與倖存者治療區隔開。

無論治療區域是集中治療點還是分佈在多個分散區域的治療點之一，所選的設立位置應該：

- 易於運載工具（救護車、卡車、直升機等）的出入；及
- 可擴展。

救援人員和倖存者的安全

CERT 志願者可能在輕量級搜尋及救援行動中發揮作用。第 7 單元：「輕量級搜尋及救援行動」一節將更深入地探討這個主題。在倖存者被找到、獲得救援和評估時，他們就會被轉移到醫務人員可為其治療的地點。提醒一下，受傷嚴重程度、傷亡人數以及附近環境的安全狀況決定了初始治療區域的設立位置。在所有情況下，您的個人安全是第一要務。

- 在輕度受損的建築物中，**CERT** 成員在找到倖存者之後，就地對其進行傷情評估。在指定治療區域內的安全位置對其進行進一步的醫治。
- 在中度受損的建築物中，**CERT** 成員在找到倖存者之後，就地對其進行傷情評估；然而，倖存者會被送往與事發地點有一段安全距離的醫療區。
- 在任何情況下，**CERT** 成員都不得進入嚴重受損的建築物。

CERT 志願者絕對不得宣布患者已死亡或者試圖移動已死亡的患者。如果您發現死者（或疑似死者），您應記錄該位置並通知醫務人員。

第 5 節：實施從頭到腳的評估

做出評估並提供快速治療是 CERT 志願者在配合患者對其進行救助時所採取的第一步。

在評估期間，您應該尋找：

- 是否有嚴重出血；
- 是否體溫偏低；及
- 是否氣道受阻。

進行從頭到腳的評估以確定患者受傷的性質時，其範圍不應僅限於直接危及生命的傷情。在開始治療之前進行整體評估。

如果患者需要立即救護以防止嚴重傷害或死亡，請勿進行評估。在這些情況下，CERT 志願者應在進行評估之前先進行必要的治療。

從頭到腳評估的目的

從頭到腳評估的目的是：

- 盡可能清楚地確定受傷程度；
- 確定患者需要什麼類型的治療；及
- 記錄傷情。

請記住，在進行從頭到腳的評估時需要穿戴個人防護設備（PPE）。

進行從頭到腳的評估中需要注意什麼

醫學界使用首字母縮略詞 DCAP-BTLS 來幫助記住進行快速評估時要查找的項目。

DCAP-BTLS 是以下單詞的縮寫：

- D - 身體變畸形；
- C - 挫傷（瘀傷）；
- A - 擦傷；
- P - 異物穿刺；
- B - 燒傷；
- T - 壓痛；
- L - 撕裂傷；及
- S - 腫脹。

在進行從頭到腳的評估時，CERT 志願者應該在身體的各個部位尋找 DCAP-BTLS。

請記住，需要為危及生命的傷情提供立即治療。

要特別注意人們是如何受傷的（即造成傷害的原因），因為這可以對可能的受傷情況有更好的瞭解。

如何進行從頭到腳的評估

只要有可能，CERT 志願者應該詢問此人是否有任何傷害、疼痛、出血或其他症狀。如果患者有意識，CERT 成員在進行評估前始終應先徵得其同意。患者有權拒絕治療。

如患者有意識，請務必與其交談以減少焦慮感。

從頭到腳的評估應該：

- 對所有倖存者進行，即使是那些看起來狀況很好的倖存者；
- 口頭交談（如果患者能說話）；及
- 動手實施。不要害怕讓患者脫去衣服進行察看。

確保在每次進行從頭到腳的評估時，您都以相同的方式進行；這樣做將使每次評估進行得更快、更準確。請記住：

- 要細心察看；
- 要查看、細聽，感知是否有任何異常；
- 對於所有已失去意識的倖存者，都應懷疑其有脊髓損傷，並據此進行治療；及
- 在進行從頭到腳的評估時，請檢查自己的手，看看患者是否有出血。

按照以下順序從頭到腳檢查身體部位（DCAP-BTLS），是否有骨折和軟組織損傷：

1. 頭部；
2. 頸部；
3. 雙肩；
4. 胸部；
5. 雙臂；
6. 腹部；
7. 骨盆；及
8. 雙腿。

在進行從頭到腳的評估時，CERT 志願者應始終檢查：

- 所有四肢的脈搏、活動性、感覺（三者統稱 PMS）；及
- 手鐲或項鍊上的醫療標識牌。

閉合性頭部、頸部和脊椎損傷

在進行從頭到腳的評估時，救援人員可能會發現有或可能有頭部、頸部或脊椎受傷的倖存者。

閉合性頭部損傷是一種腦震盪型損傷，而不是撕裂傷或撕傷，儘管撕裂傷可能表明倖存者已經遭受了閉合性頭部損傷。

當 CERT 成員遇到疑似頭部或脊椎受傷的情況時，主要目的是不加以傷害。在治療任何危及生命的傷情時，應盡量減少頭部和脊椎的移動。

閉合性頭部、頸部或脊椎損傷的跡象通常包括：

- 知覺方面的變化；
- 無法活動一個或多個身體部位；
- 頭部、頸部或背部劇烈疼痛或壓迫感；
- 四肢刺痛或麻木；
- 呼吸或視覺困難；
- 嚴重出血、瘀傷，或頭部或脊椎畸形；
- 耳朵或鼻子流血或流液；
- 耳後有瘀傷；
- 「浣熊」眼睛（眼睛周圍有瘀傷）；
- 左右瞳孔有「偏差」；
- 癲癇發作；及
- 噁心或嘔吐。

如果倖存者表現出任何這些跡象，或者倖存者是在倒塌的建築材料或大量碎片下被發現的，則應將其作為頭部、頸部或脊椎受傷來治療。

穩固頭部

在災難期間，可用的理想設備少之又少。CERT 成員可能需要具備以下創造力：

- 尋找材料（如門、桌面、建築材料等），用作固定背板；及
- 尋找物件（如毛巾、窗簾或衣服等），透過將這些物件緊密地墊襯在頭部兩側，將頭部固定於背板上。

只有在能夠增加救援人員和倖存者的安全，或者當專業救助將會延遲而有一個醫療區被建立起來照顧多名倖存者這兩種情況下，才能移動倖存者。

- 在移動疑似有頭部、頸部或脊椎損傷的患者時，要求患者有足夠的穩定性。但是，如果救援人員或患者處於緊急危險中，則安全性比任何潛在的脊椎損傷更重要，所以救援人員應盡快將患者從該區域轉移出去。

第 7 單元：「輕量級搜尋及救援」一節將詳細討論移動倖存者的技術。

練習 4.1：實施從頭到腳的評估

宗旨：此練習讓您練習為彼此進行從頭到腳的評估。

與不同的「患者」一起盡可能多次完成這項練習。

說明：

1. 每兩人編成一組。一個人將扮演救助人員，另一個人將扮演傷患。
2. 患者將仰面躺在地板上並閉上眼睛。
3. 救援人員將按照前面所示的程序對患者進行從頭到腳的評估。然後，救援人員將重複進行從頭到腳的評估。
4. 在救援人員在觀察下至少進行了兩次從頭到腳的評估後，患者和救援人員互換角色。
5. 每位新的救援人員將至少進行兩次從頭到腳的評估。

第 6 節：公眾健康考量因素

當災難倖存者被庇護在一起接受治療時，公眾健康便成為一個問題。CERT 成員和 CERT 計劃應採取措施避免疾病的傳播。

主要的公眾健康措施包括：

- 保持適當的衛生；
- 保持適當的衛生條件；
- 淨化水（如有必要）；及
- 預防疾病的傳播。

保持衛生

即使在臨時條件下，保持適當的個人衛生也是至關重要的。下面列出了個人應採取的保持衛生的一些步驟。

- 經常用肥皂和水洗手。洗手應該徹底（在手的所有表面上至少進行 15 至 20 秒的用力摩擦）。使用無需用水的含酒精洗手液是另一種較好的洗手方法。美國疾病控制中心（CDC）推薦至少含酒精 60% 的產品。要使用含酒精的洗手液，請將約半茶匙的該產品塗抹在手掌上。雙手互相摩擦所有表面，直到雙手乾燥。
- 始終戴上非乳膠檢查手套。在檢查和/或治療每位患者後更換或消毒手套。在野外條件下，如果在每次治療倖存者後均使用漂白劑和水對橡膠手套進行滅菌（比例是一份漂白劑兌 10 份水），則救援者也可使用橡膠手套。
- 使敷料保持無菌狀態。在使用之前，請勿去除敷料的包裝物。打開後，如果可能的話，使用整包敷料。
- 使用肥皂和水或稀釋的漂白劑清洗任何接觸過體液的部位。

在練習課中練習保持適當衛生的技術。

維持衛生條件

不良的衛生條件是導致感染的主要原因。CERT 醫療行動人員可以透過一些簡單的步驟保持適當的衛生條件。

- 控制好對細菌來源的處理（如受污染的檢查手套、敷料等）。
- 將廢棄物放入塑料袋中，將袋子紮緊，並將其標記為醫療廢棄物。將醫療廢棄物與其他垃圾分開，並將其作為危險廢棄物處理。
- 掩埋人類排泄物。在遠離作業區選好掩埋地點並做好標記，以便以後清理。

水淨化

在災難期間，飲用水往往供不應求。透過將水加熱至沸騰 1 分鐘或使用水淨化片或無香液體漂白劑來淨化水，可用於飲用、烹飪和醫療用途。

漂白劑與水的比例為：

- 每加侖水加 8 滴漂白劑；
- 如果水混濁或較髒，則每加侖加 16 滴。

讓漂白劑和水的溶液靜置 30 分鐘。請注意，如果溶液沒有漂白劑的味道，再加入六滴漂白劑，讓溶液靜置 15 分鐘。

救援人員不應該在傷口上撒放除純淨水以外的任何物品。是否在傷口上使用其他溶液（例如過氧化氫）必須由訓練有素的醫務人員決定。

第 4 單元總結

本單元的要點包括：

- 在大規模傷亡事件中，傷亡人數讓當地資源不堪重負，CERT 志願者應該：
 - 表明自己作為 CERT 志願者的身份和您的當地機構的從屬關係。
 - 如果第一回應者未能前來救援，請評估災情並提供挽救生命的干預措施。
 - 在回應者到達現場時，為其提供您有關災情判斷的詳細資訊。
 - 請記住，在為第一回應者提供支持時，有效的溝通是關鍵。
- 救災醫療行動包括以下主要職能：
 - 分診/評估；
 - 治療；
 - 運送；
 - 設立太平間；
 - 供應。
- 治療區域將會考量救援人員和倖存者的安全以及與資源的接近程度。
- 根據具體情況，第一回應者可以在有許多受傷倖存者的多個事故現場建立一個中央醫療站和/或多個醫療點。
- 從頭到腳的評估應該是在親手行動配合言語對話的情況下完成的。始終以同樣的方式進行從頭到腳的評估 - 從頭部開始向腳部移動。如果您懷疑頭部、頸部或脊椎受

傷，主要救援目的是不會造成額外傷害。如果必須移動倖存者，請使用「頭-頸直線穩固法」和固定背板。

- 為保障公眾健康，必要時採取措施保持適當的衛生和衛生條件並淨化水。提前計劃所有公眾健康措施並在練習課中練習。

家庭作業

閱讀並熟悉將在下一部分中介紹的單元。

嘗試對朋友或家人進行快速的從頭到腳的評估。別忘了做記錄！