

# 龍洞岩場救援計畫

願每位熱愛攀岩的朋友平安、健康、快樂！

[rescue.climbing.org](http://rescue.climbing.org)

0935767565@yahoo.com.tw

李 昭 明

最後更新日期：980515

# 目錄

封面 .....	1
目錄 .....	2
壹、計畫說明 .....	3-8
貳、救援資訊圖 (照片連結) .....	9
參、救援點及路線說明 (照片連結, 如何到達救援點? 如何後送?) .....	10-14
肆、救護救援器材說明 (照片連結) .....	15-17
伍、求援程序 (如何求救?) .....	18
陸、救援程序 (如何救援?) .....	19
柒、陸路救援路線判斷程序 (照片連結, 陸路救援如何後送?) .....	20
捌、緊急救護流程 (簡易版) .....	21
玖、參考資料: (僅供參考、可以不用印)	
一、緊急救護流程 (完整版) .....	22
二、空中救護適應症 .....	23
三、緊急醫療救護單項技術規範 .....	24-41
四、相關法規 .....	42
五、生命之星簡介 .....	43

## 壹、計畫說明：

一、目的：因龍洞岩場地處偏遠、地形崎嶇，岩友如發生意外受傷，無法於有效時間內救援，導致傷害加劇，更甚者失去寶貴生命，故制訂本救援計畫，結合當地救援、救護資源，於意外發生時啟動程序，即時請求各項必要支援，在現場予傷患最佳照護，並於最短時間內送醫，避免發生憾事；本計畫置於網站供岩友下載參考運用，適用本區受傷之釣客、潛客、遊客。

## 二、救援方式說明：

- (一) 空中救援：應用旋翼機快速、機動、滯空特性，吊掛傷患直接轉送至停機坪醫院或降落機場轉送醫院，為最快速之救援方式，可良好預後或增加存活率，如不符合空中救護適應症或申請未過，轉為海路救援。
- (二) 海上救援：在困難地形陸路搬運不易，海象許可下（浪不大，船可靠岸），由救援船艇依現場情況決定上岸地點，自各救援點經海路接送至車船接駁點，再由救護車轉送至基隆長庚醫院，為次快速之救援方式，以良好預後或增加存活率；海象不佳轉陸路救援（若有聯繫漁船執行海上救援部分需由受援者或救援者自費）。
- (三) 陸上救援：適用於不符空中適應症、空中救援取消或海象不佳時，以多人輪替搬運法，經陸路運送至救護車接駁點上救護車，再轉送至基隆長庚醫院，為最耗時間、人力之救援方式，（傷患如以人力背負或救護長背板固定搬運，則需大量人力，否則會延長救援時間）（如救護車尚未到達，宜請警車運送或開路，以維安全）。

## 三、求援程序說明：

- (一) 見第 9 頁 "救援資訊圖"、第 18 頁 "求援程序"。
- (二) 事故發生後，支援未到前，岩友仍須積極處理（例：從岩壁將傷患救下、急救、搬運傷患等），將傷患做好安全及防護措施，以利救援到達後能迅速接手，計畫始能發生最大效能。
- (三) 事故發生後，如岩友人數能力足夠，可分組執行救援：醫護組、救援組、通訊引導組、搬運（固定）組、系統架設組（如有執行繩索救援），並就各組分工，同步執行各項搶救作為。
- (四) 建議岩友或其他活動者：如在本區域從事活動，強烈建議隨身攜帶"求援程序"、"救援資訊圖"（"緊急救護程序"），即可完成求援，現場資訊圖有簡略求援步驟，亦可完成求援。

## 四、救援程序說明：

- (一) 見第 9 頁 "救援資訊圖"、第 10-14 頁"救援點及路線說明"、第 19 頁 "救援程序"、第 20 頁"陸路救援路線判斷程序"。
- (二) 救援及指揮單位：強烈建議常備本計畫於值班台，或將上述資訊放大護貝張貼於顯目地點，以供第一時間反應。

## 五、建議岩友：

- (一) 請各攀岩教學單位應盡安全觀念、技術教導之責，以減少攀岩意外發生。
- (二) 各岩友應有積極作為（培養正確的安全觀念，學習安全的攀岩、救難、救護技術），以減少意外發生，並在意外發生時能有效處理。
- (三) 本計畫的**事前閱讀**是必須的一岩友在此區域攀岩，應了解本區域的救援系統，才是對自己及伙伴負責的表現；而不是意外發生時；才開始注意求援程序及救護器材的放置地點；請將本計畫從頭至尾閱讀一遍，至少有基本概念，要用時，知道那邊查得到資料。
- (四) 進行攀岩活動前，應確實檢查繩索、裝備器材良好耐用，進行中做好各項確保措施（攀登口號檢查）並重複確認（Double Check），以維護人員安全。
- (五) 學習必要的繩索救援技巧，至少要可在安全的情況下，將傷患從岩壁上救下來，並固定於長背板上搬運，確保通過困難地形。
- (六) 參加緊急救護訓練，至少EMT1（40 小時），可以救護脊椎損傷的傷患並維持其生命徵象。目前各縣市消防局有開辦鳳凰志工EMT1 訓練，免費但須參加每週約 3 小時的志工服勤，晚上或假日上課；**中華緊急救護技術員協會**開辦的EMT1 課程，5 天 5000 元，假日上課。

## 六、相關單位說明：

項次	名稱	職掌	執行項目
(一)	交通部觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處	急難救助及協助	1、風景區計畫之執行、公共設施之興建與維修事項。 2、旅遊秩序、安全之維護及管理事項。 3、災害急難救助之協助事項。
(二)	海岸巡防署北部地方巡防局勤務指揮中心 (118)	統合指揮 報案受理 海陸救援派遣	1、派遣陸上巡人員或艦艇救援（海上救援）。 2、轉報消防局勤指中心派遣救援。 3、空中救援申請。
(三)	台北縣消防局 救災救護勤務指揮中心 (119)	救援指揮 報案受理 海陸救援派遣	1、派遣陸上救援人員（一般分隊、救助隊、特搜隊、救護車）救援（陸上救援）。 2、派遣海上救援人員及船艇支援（海上救援）。 3、空中救援申請。
(四)	國家搜救指揮中心	空中救援派遣	派遣國家航空器救援。
(五)	空中勤務總隊 第一大隊第一、二隊	空中救援執行	出動航救援空器、救援人員、EMT 救援。
(六)	海巡署龍洞安檢所	前進指揮所 報案受理 陸上救援執行	1、第一反應派遣陸上支援人員進入岩場救援。 2、轉請龍洞漁港漁船、膠筏支援。 <b>(因近龍洞岩場，適宜情況掌握，迅速回報反應)</b>
(七)	台北縣消防局：貢寮、瑞芳、瑞亭分隊或秀峰分隊（救助隊）、海山分隊（特搜隊）； 基隆市消防局中正分隊（救助隊）	陸上救援執行 海上救援執行	1、出動陸上救援人員、救護車、EMT 救援。 2、出動海上救援人員、船艇及 EMT 救援。

項次	名稱	職掌	執行項目
(八)	光合作用戶外探索學校 小兔龍洞救難基金	救護救援器材提供 設置	(3組)－已設置完成(第1、3、6號)。 (3組)－已設置完成(第2、4、5號)。
(九)	新竹 iClimb 風城攀岩館	救援資訊牌提供 設置	已設置完成(第1-14號)。
(十)	台灣攀岩資料庫管理團隊	救援資訊發佈	提供攀岩救援資訊瀏覽下載平台。
(十一)	龍洞岩場救援計畫執行小組	救援計畫編訂	1、編訂救援計畫。 2、救護、救援器材規劃設置

七、文件使用說明：(可點擊名稱，觀看內容)

項次	名稱	說明	頁數
(一)	計畫說明	本計畫目的、相關說明及使用方法。	6
(二)	救援資訊圖	岩場地形、救援點、路線、救護救援器材設置地點，供求、救援人員使用。	1
(三)	救援點及路線說明	岩場地形、救援點、路線說明，供求、救援人員參考使用。 (照片連結，可點擊觀看)	5
(四)	救護救難器材說明	救護、救難器材設置地點、項量、使用說明，供求、救援人員參考使用。(照片連結，可點擊觀看)	3
(五)	求援程序	求援程序，供求援者使用。	1
(六)	救援程序	救援(指揮)單位的救援程序，供海巡署勤指中心、消防局勤指中心、安檢所、消防救援人員參考使用。	1
(七)	陸路救援路線判斷程序	陸路救援路線判斷程序，供海巡署、消防局勤指中心、安檢所參考使用。(照片連結，可點擊觀看)	1
(八)	緊急救護程序(簡易版)	現場緊急救護程序，供求、救援者參考使用。	1
(九)	緊急救護程序(完整版)	現場緊急救護程序，供求、救援者參考使用。	1
(十)	空中救護適應症	空中救援傷患適應條件，供求、救援者參考。	1
(十一)	緊急醫療救護單項技術規範	119救護人員之技術規範，部分適用於岩場急救，供求、救援人員參考使用。	18
(十二)	相關法規	本計畫法規依據，供求援者、救援者、救援單位、救援指揮單位、救援支援單位參考。	1
(十三)	生命之星簡介	生命之星由來與意義。	1
含封面目錄共 43 頁			

八、相關單位聯絡資訊（可點擊單位，觀看網頁）：

單 位	電 話	傳 真	地 址	備 註
台北縣洪佳君 議員辦公室	02-26800775	02-26805365	23852 台北縣樹林市中山路 3 段 137 號	
中華民國山岳協會 攀登委員會 主委 莊嘉仁	0963036290 02-25942108	02-25935662	台北市中山北路二段 185 號 10 樓	
國家搜救指揮中心				
交通部觀光局東北角 暨宜蘭海岸國家風景 區管理處	(02)2499-1115 轄區觀光旅遊事 故緊急通報： 0800-091-115	02-24991170	臺北縣 228 貢寮鄉福隆村 興隆街 36 號	
行政院海岸巡防署北 巡局勤務指揮中心	報案：118 03-4080024 #310901-9	03-4989165	桃園縣 328 觀音鄉崙坪村 忠愛路 31 號	
海巡署北巡局 龍洞安檢站	02-24909020	02-24909176	台北縣 228 貢寮鄉龍洞街 35 號	
空中勤務總隊 第一大隊 第一、二隊	02-27155584	02-27195593	台北市松山區敦化北路 340-15 號	
台北縣政府消防局災 害搶救課	02-22535110 #6205	02-22514761	台北縣板橋市民族路 57 號	
台北縣消防局 救災救護指揮中心	報案：119 2253-5110 #6901~6912		台北縣板橋市民族路 57 號	
台北縣政府消防局 第六大隊大隊部	02-26411006	02-26411027	汐止市忠孝東路 1-1 號	
台北縣政府消防局 第六大隊貢寮分隊	02-24941314	02-24941995	貢寮鄉貢寮村朝陽街 66 號	
台北縣政府消防局 第六大隊瑞芳分隊	02-24941995	02-24968852	瑞芳鎮明燈路三段 25 號	

單 位	電 話	傳 真	地 址	備 註
台北縣政府消防局 第六大隊瑞亭分隊	02-24578174	02-24573964	瑞亭瑞芳鎮大埔路 172 號	
基隆市消防局 中正分隊	02-24696891		基隆市中正區環港街 100 號	
基隆長庚醫院	02-4313131	02-4313161	基隆院區地基隆市麥金路 222 號	
台北榮民總醫院	02-28712121	02-28732131	112 台北市石牌路二段 201 號	N 25 07.120 E121 31.190
台北市立醫院 中興院區	02-25522915		10341 臺北市鄭州路 145 號	N 25 03.040 E121 30.321
行政院衛生署 雙和醫院	02-22490088		235 台北縣中和市中正路 291 號	N 24 59.338 E121 29.321
龍洞漁港 船家楊憲陽	0933241083 02-24909532		台北縣貢寮和美村龍洞街 63 號	每次救接收取油費補助新台幣 6000 元整
花蓮光合作用 戶外探索學校	03-8357992	03-8357146	970 花蓮市光復街 130 號	
新竹 iClimb 風城攀岩館	03-6588588 03-6588181	03-6580306	新竹縣竹北市成功二街 98 號	
小鬍子冒險學校 總教練 戴昌盛	0939625099 02-22159019	02-22159004	臺北縣新店市雙城路 60 巷 16 弄 1 號	
台灣攀岩資料庫 網站管理團隊				<a href="http://www.climbing.org">http://www.climbing.org</a>
龍洞岩場救援計畫 執行小組 李昭明	0935767565			0935767565@ yahoo.com.tw

#### 九、注意事項：

- (一) 本計畫非由政府機關編訂，請救援單位予求援者必要協助，如有其他救援方式，擇優使用；救援單位辛苦救援，請予正面評價及鼓勵。
- (二) 救援行動應以救援人員安全為優先，如危急救援人員安全，應暫停或終止一切救援行動。
- (三) 本岩場部分地區行動電話訊號不佳，遇無訊號時，撥打 112 後按 9，可接當地消防局勤指

中心報案。

- (四) 本計畫編排，儘量淺顯易懂，然部分救援、救護用語、技術專業，請自行學習瞭解，如果有任何疑問或建議，請來電或 E-mail 告知，謝謝！
- (五) 本計畫編訂小組專業知識有限，相關單位（東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處、海巡署、國家搜救中心、空勤總隊、台北縣消防局、其他救護、救難專業單位等）如願意提供指導協助，歡迎來電或 E-mail 告知，謝謝！
- (六) 本計畫歡迎連結及各種形式發佈，惟請著明出處，注意版期，並勿修改。

十、後語：感謝光合作用 Michael 的發起，iClimb 風城攀岩館阿國、小兔龍洞救難基金、小鬍子冒險學校小鬍子教練、台灣攀岩資料庫管理團隊、中華民國山岳協會攀委會的支持，以及所有**實際參與協助**、意見討論、鼓勵**支持**的伙伴，沒有你們，這個計畫不會這麼快完成，謝謝大家！特別感謝台北縣消防局、空勤總隊、海巡署長官、學長的指導，在此獻上最深的敬意，謝謝！這個計畫獻給好朋友小朱及小兔，請在天上繼續守護我們；願每位熱愛攀岩的朋友平安、健康、快樂！

回目錄

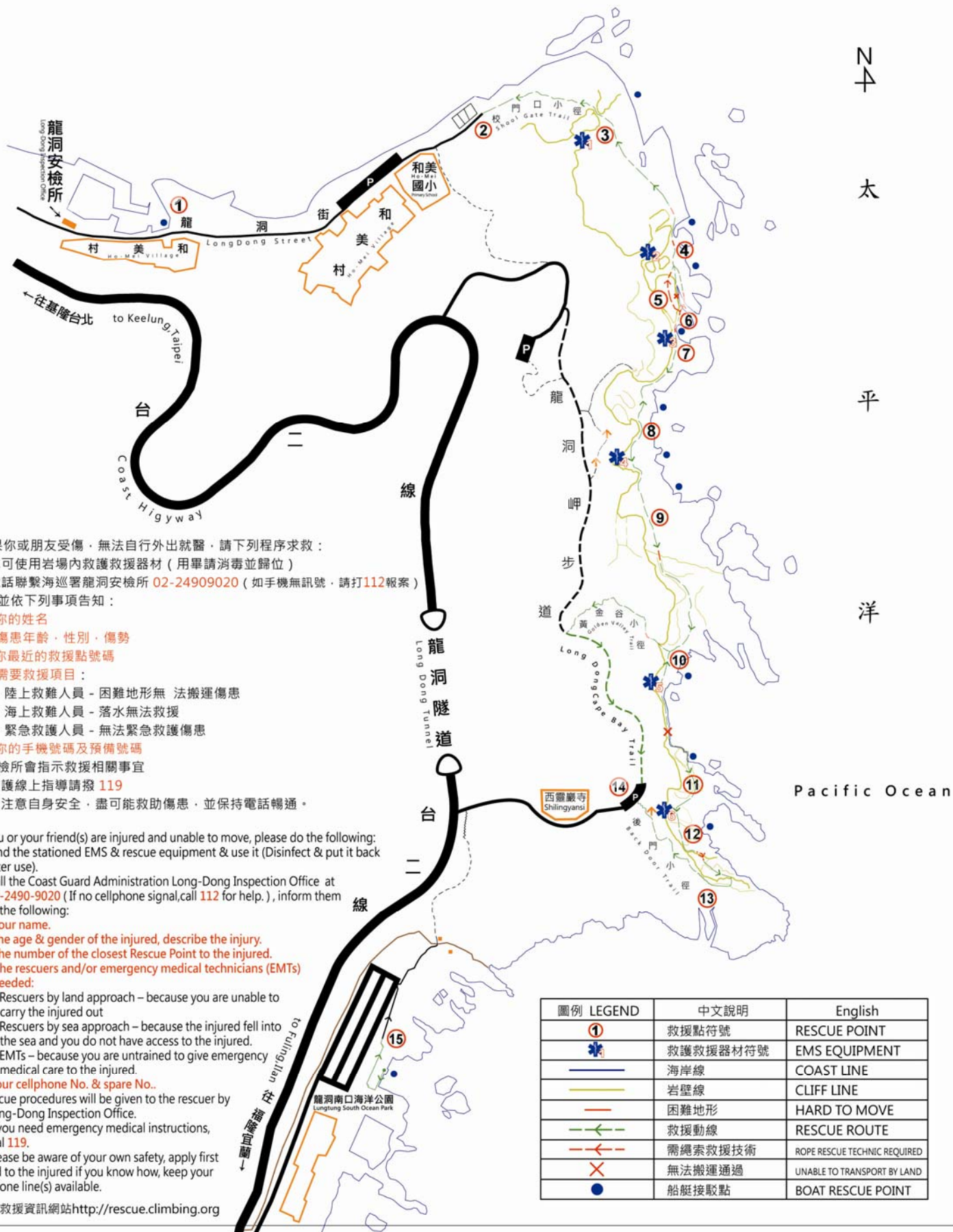


# 龍洞岩場救援資訊圖

RESCUE INFORMATION

救援計畫 <http://rescue.climbing.org>

龍洞安檢所報案電話：02-24909020 救護線上指導：119 手機無訊號：112



如果你或朋友受傷，無法自行外出就醫，請下列程序求救：

1. 你可使用岩場內救護救援器材 (用畢請消毒並歸位)
2. 電話聯繫海巡署龍洞安檢所 02-24909020 (如手機無訊號，請打112報案)
  - 並依下列事項告知：
    - a. 你的姓名
    - b. 傷患年齡、性別、傷勢
    - c. 你最近的救援點號碼
    - d. 需要救援項目：
      - 陸上救難人員 - 困難地形無法搬運傷患
      - 海上救難人員 - 落水無法救援
      - 緊急救護人員 - 無法緊急救護傷患
    - e. 你的手機號碼及預備號碼
- 安檢所會指示救援相關事宜
3. 救護線上指導請撥 119
4. 請注意自身安全，盡可能救助傷患，並保持電話暢通。

If you or your friend(s) are injured and unable to move, please do the following:

1. Find the stationed EMS & rescue equipment & use it (Disinfect & put it back after use).
2. Call the Coast Guard Administration Long-Dong Inspection Office at 02-2490-9020 (If no cellphone signal, call 112 for help.), inform them of the following:
  - a. Your name.
  - b. The age & gender of the injured, describe the injury.
  - c. The number of the closest Rescue Point to the injured.
  - d. The rescuers and/or emergency medical technicians (EMTs) needed:
    - Rescuers by land approach – because you are unable to carry the injured out
    - Rescuers by sea approach – because the injured fell into the sea and you do not have access to the injured.
    - EMTs – because you are untrained to give emergency medical care to the injured.
  - e. Your cellphone No. & spare No..
- Rescue procedures will be given to the rescuer by Long-Dong Inspection Office.
3. If you need emergency medical instructions, dial 119.
4. Please be aware of your own safety, apply first aid to the injured if you know how, keep your phone line(s) available.

龍洞救援資訊網站<http://rescue.climbing.org>

圖例	LEGEND	中文說明	English
①		救援點符號	RESCUE POINT
★		救護救援器材符號	EMS EQUIPMENT
—		海岸線	COAST LINE
—		岩壁線	CLIFF LINE
—		困難地形	HARD TO MOVE
—		救援動線	RESCUE ROUTE
—		需繩索救援技術	ROPE RESCUE TECHNIC REQUIRED
×		無法搬運通過	UNABLE TO TRANSPORT BY LAND
●		船艇接駁點	BOAT RESCUE POINT

參、救援點及路線說明（救援或指揮單位、救援人員）：

一、共 15 救援點、5 救援路線（見救援資訊圖，由北至南，可配合照片連結資料夾，點擊觀看岩場照片）

號碼	岩場名稱	附近區域地形	地形敘述	救援點型態	經緯度	位置及救援說明
①	海巡署龍洞安檢所 (龍洞街 35 號)	安檢所 漁港	漁港旁鐵皮屋	車船接駁點	N 25 06.707 E121 54.909	1、台二線南行，過 85.5K 後左轉進入，位漁港旁。 2、第 9 救援點（含）以北的船艇救援，適由此上岸轉救護車，送基隆長庚醫院。
②	龍洞岩場入口	龍洞街盡頭、九孔養殖池	大石散落、落差大、行走不易，接馬路（龍洞街）	車輛接駁點	N 25 06.788 E121 55.221	1、台二線南行，過 85.5K 後左轉進入至盡頭，九孔池旁。 2、第 8 救援點（含）以北之陸路救援，可由此上救護車送基隆長庚醫院。
	校門口小徑	由九孔池進入	為大石散落地形，岩質粗糙危險，行走不易	救援路線		北接 2 號救援點、南接 3 號救援點，陸路搬運救援應小心注意。
③	校門口	迎風面 人面岩 門簷 操場	岩壁、大石散落、落差大、行走不易，近海岸礁石濕滑	救援點	N 25 06.774 E121 55.297	1、陸路救援由第 2 救援點進入南行，經校門口小徑，約 10 分鐘到達（救援器材攜行速度，後同）；後送經校門口小徑，送第 2 救援點轉救護車。 2、空中救援由現場判定空曠區域吊掛救援。
④	雙鐘塔	左右鐘塔 短巷 水池畔	岩塔、岸壁、大石散落、落差大、行走不易，近海岸礁石濕滑	救援點	N 25 06.682 E121 55.375	1、陸路救援由第 2 救援點進入南行，經校門口小徑、第 3 救援點，約 22 分鐘到達；後送往北經第 3 救援點、校門口小徑送往第 2 救援點上救護車。 2、海路救援，現場判定易上岸區域靠岸，送至第 1 救援點上岸轉救護車。 3、空中救援由現場判定空曠區域吊掛救援。
⑤	訓導處	訓導處上方 橫渡	本區為一高起岩岸平台、北方約有 10 米、南方約有 8 米落差、可攀爬通過，亦可從東面（近海面）橫渡通過，行走不易、危險，岩壁、近海懸崖	救援點	N 25 06.658 E121 55.366	1、陸路救援由第 2 救援點進入南行，經校門口小徑、第 3、4 救援點，約 27 分鐘到達；後送往北經第 4、3 救援點、校門口小徑，送往 2 救援點上救護車；往第 4 救援點有約下降 10 米落差，需繩索救援技術。 2、本區以南救援點，如欲北送經此區域，需上昇 8 米、下降 10 米，需繩索救援技術；退潮時，可由橫渡下方涉水通過，約下降 7 米，需繩索確保。 3、本救援點無法海路救援，需送往第 4 或 6 救援點，上船送第 1 救援點上岸轉救護車。 4、空中救援由現場判定空曠區域吊掛救援。

號碼	岩場名稱	附近區域地形	地形敘述	救援點型態	經緯度	位置及救援說明
6	獨木橋畔	長巷 獨木橋畔 佈告欄 鯨魚頭	獨木橋、岩岸平台、岩壁峽谷、小峽彎、落差大、大石散落、行走不易、近海懸崖	救援點	N 25 06.639 E121 55.379	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、陸路救援由第 2 救援點進入南行，經校門口小徑、第 3、4、5 救援點，約 30 分鐘到達；後送往北經第 5、4、3 救援點、校門口小徑送往 2 救援點上救護車。</li> <li>2、通過第 5 救援點，須上昇 8 米、下降 10 米落差，需繩索救援技術；退潮時，可由橫渡下方涉水通過，約下降 7 米，需繩索確保。</li> <li>3、陸路救援如無繩索救援技術，可往南經第 7、8、9 號救援點、黃金谷小徑、龍洞岬步道送往第 14 救援點上救護車。</li> <li>4、海路救援，現場判定易上岸區域靠岸，送至第 1 救援點上岸轉救護車。</li> <li>5、空中救援由現場判定空曠區域吊掛救援。</li> </ol>
7	演奏台	包廂 演奏台 音樂廳 破碎面 1、2	岩岸平台、岩壁、落差大、大石散落、行走不易、近海懸崖	救援點	N 25 06.604 E121 55.366	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、陸路救援由第 2 救援點進入南行，經校門口小徑、第 3、4、5 救援點，約 33 分鐘到達。</li> <li>2、救援後送往北經第 5、4、3 救援點、校門口小徑送往 2 救援點上救護車。</li> <li>3、後送如往北通過第 5 救援點，須上昇 8 米、下降 10 米落差，需繩索救援技術；退潮時可由橫渡下方涉水通過，約下降 7 米，需繩索確保。</li> <li>4、陸路救援如無繩索救援技術，可往南經第 8、9 救援點、黃金谷小徑、龍洞岬步道送往第 14 救援點上救護車。</li> <li>5、海路救援，現場判定易上岸區域靠岸，送至第 1 救援點上岸轉救護車。</li> <li>6、岩岸平台可實施空中救援。</li> </ol>
8	龍爪	大禮堂 龍脊龍爪 第一洞	岩壁，海蝕洞、大石散落、落差大、行走不易，近海礫石灘、岩岸礁石濕滑	救援點	N 25 06.592 E121 55.334	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、本救援點位居岩場中央，陸路救援北、南進入距離相近；北由第 2 救援點進入南行，經校門口小徑、第 3、4、5、6、7 救援點，約 35 分鐘到達；南由第 14 救援點北行，經龍洞岬步道上黃金谷小徑左轉北行，經第 9 救援點約 30 分鐘到達。</li> <li>2、救援後送往北經第 5、4、3 救援點、校門口小徑送往 2 救援點上救護車。</li> <li>3、後送如往北通過第 5 救援點，須上昇 8 米、下降 10 米落差，需繩索救援技術；退潮時可由橫渡下方涉水通過，約下降 7 米，需以繩索確保。</li> <li>4、陸路救援如無繩索救援技術，可往南經第 9 救援點、黃金谷小徑、龍洞岬步道送往第 14 救援點上救護車。</li> <li>5、海路救援，現場判定易上岸區域靠岸，送至第 1 救援點上岸轉救護車。</li> <li>6、空中救援由現場判定空曠區域吊掛救援。</li> </ol>

號碼	岩場名稱	附近區域地形	地形敘述	救援型態	經緯度	說明
9	第二洞外	第二洞	海蝕洞，大石散落、落差大、行走不易，近海礫石灘、岩岸礁石濕滑	救援點	N 25 06.506 E121 55.359	1、陸路救援由第 14 救援點進入，經龍洞岬步道下黃金谷小徑，左轉北上，約 25 分鐘到達；後送南經黃金谷小徑、龍洞岬步道送往第 14 救援點上救護車；本區通往黃金谷小徑有大落差，救援搬運須小心。 2、海路救援，現場判定易上岸區域靠岸，送至第 1 救援點上岸轉救護車。 3、第二洞外平坦可實施空中救援。
	黃金谷小徑 (1、2)		為 67 公尺落差土坡地形，部分路段落差大	救援路線		上方接龍洞岬步道，左轉往第 14 號救援點；下方右轉通往第 10 號救援點；左轉通往 9 號救援點；本段如下雨泥濘濕滑，救援須非常小心注意，建議全程繩索確保；有一約 3 米高落差。
	龍洞岬步道	停車場	鋪設地磚，平坦易行 (緩下坡)			北接黃金谷小徑上方入口，南行通往第 14 號救援點 (南邊停車場)
10	黃金谷	黃金谷黃金牆浪之外	近海岩岸、岩壁、落差大、大石散落、近海礁石濕滑行走不易，部分需攀爬	救援點	N 25 06.402 E121 55.349	1、陸路救援由第 14 救援點北行進入，經龍洞岬步道下黃金谷小徑右轉，約 20 分鐘到達。 2、後送經黃金谷小徑、龍洞岬步道送往第 14 救援點上救護車。 3、海路救援，現場判定易上岸區域靠岸，送至第 15 救援點上岸轉救護車。 4、空中救援由現場判定空曠區域吊掛救援。 5、本區無法通行至 11 救援點。
11	鱷魚岬	美好懸岩鱷魚岬 (龍洞第二支小烏龜山)	海岬灣岩岸、懸崖、岸壁、落差大、大石散落、行走不易，部分需攀爬	救援點	N 25 06.335 E121 55.387	1、陸路救援由第 14 救援點下後門小徑進入，經第 13、12 救援點，約 18 分鐘到達。 2、後送經第 12、13 救援點、後門小徑，送往第 14 救援點上救護車。 3、海路救援，現場判定易上岸區域靠岸，送至 15 救援點上岸轉救護車。 4、本救援點空曠，可實施空中救援。 5、本區無法通行至 10 救援點。
12	地下二樓	地下二樓	海岬灣岩岸、岸壁、落差大、大石散落、行走不易、部分需攀爬	救援點	N 25 06.284 E121 55.370	1、陸路救援由第 14 救援點下後門進入，經第 13 救援點，約 15 分鐘到達。 2、後送經第 13 救援點、後門小徑，送往第 14 救援點上救護車。 3、海路救援，現場判定易上岸區域靠岸，送至第 15 救援點上岸轉救護車。 4、空中救援由現場判定空曠區域吊掛救援。

號碼	岩場名稱	附近區域地形	地形敘述	救援點型態	經緯度	說明
13	地下一樓	後門 地下一樓	海岬灣岩岸、岸壁、落差大、大石散落、行走不易、部分需攀爬	救援點	N 25 06.227 E121 55.376	1、陸路救援由第 14 救援點下後門小徑進入，約 12 分鐘到達。 2、後送經後門小徑，送往第 14 救援點上救護車。 3、海路救援，現場判定易上岸區域靠岸，送至第 15 救援點上岸轉救護車。 4、本救援點空曠，可實施空中救援。
	後門小徑	停車場	為 56 公尺落差小徑、岩岸崎嶇地形、岩質粗糙危險，部分近斷崖	救援路線		上接 14 號救援點（停車場），下至石階梯，接第 13 救援點；有落差地形，救援搬運應小心注意。
14	南邊停車場 後門入口	停車場	由龍洞隧道南口旁小路進入	車輛接駁點	N 25 06.310 E121 55.331	台二線過龍洞隧道後，第一路口左轉至底，第 6 救援點(含)以南的陸路救援，可由此轉救護車，送基隆長庚醫院。
15	龍洞南口海洋公園（停車場靠海岸邊）	南口公園	由南口公園進入至停車場靠岸邊（適 IRB 及膠筏上岸）	車船接駁點	N 25 06.094 E121 55.160	台二線過龍洞隧道後，第二路口左側迴轉進入停車場，第 10 救援點以南的船艇救援，適由此上岸轉救護車，送基隆長庚醫院；大型船艇可至遊艇碼頭接駁。

## 二、補充說明：

1. 全球定位系統 (GPS) Garmin colorado 400t—大地座標系統 WGS—84。
2. 以上經緯度因全球定位系統 (GPS) 廠家、機型不同，並受環境影響，有其誤差值，救援載具於接近救援點時，請以目視搜索；求援者於目視救援載具接近時，於下風處施放煙霧，以利救援！
3. 各區空中救援需符合民航法、空中救護適應症等相關規定申請，及天候、地形許可，由海巡署或消防局勤指中心向國搜中心申請，視情況送機場轉送醫院或直接降落有停機坪醫院（台北榮民總醫院、台北聯合醫院中興院區、台北縣中和市署立雙和醫院）。
4. 報案位置僅報最近救援點號碼，以避免混淆。
5. 救援視求援者自救能力、救援者救援能力，及人、事、時、地、物、氣候制宜。
6. 各救援點設置救援資訊牌，提供該區求援資訊。
7. 報案範例（報案內容愈清楚，受案單位愈可做出正確的救援行動）：
  - (1) 我是○○○，這裏是貢寮鄉龍洞岩場第 4 救援點，這裏有 25 歲男性傷患乙名，約 10 米高處墜落，頭部有約 5 公分撕裂傷，脛、腓骨開放性骨折，RR：24、PR：110、BP：150/120、GCS—E1V2M4，目前急救中，情況危急，建議申請空中救護（符合空中救護適應症），我的行動電話是 XXXX-XXXXXX，預備電話是 0000-000000。
  - (2) 這裏是貢寮鄉龍洞攀岩場，我是○○○，這裏有女性傷患乙名，年約 25 歲，約 10 米高度

墜落，昏迷卡在 5 米高岩壁上，無法救下來，受傷情況不明，在第 10 救援點，請派救援及急救人員救援，我的行動電話是 XXXX-XXXXXX，預備電話是 0000-000000。

(3) 我們現在貢寮鄉龍洞岩場第 6 救援點，我是○○○，有人落海溺水，請派海上救難人員及急救人員救援，我的行動電話是 XXXX-XXXXXX，預備電話是 0000-000000。


回目錄

## 肆、緊急救護救援器材說明：

一、設置地點（見救援資訊圖，由北至南，可配合照片連結資料夾，點擊觀看照片）

緊急救護救援器材點號碼	位置名稱	位置說明	煙霧顏色
 1	校門口（近3號救援點）	人面岩右下方的石洞內1、2	白
 2	雙鐘塔（近4號救援點）	鐘塔後面的石洞內1、2	黃
 3	演奏台（近7號救援點）	演奏台上1、2	綠
 4	第一洞（近8號救援點）	最內側右方的石堆內1、2	橘
 5	黃金谷（近10號救援點）	黑魔法巫婆右側橫裂隙及地下凹洞內1、2	藍
 6	地下二樓（近12號救援點）	地下二樓路線25起攀的橫裂隙內，石塊堆後1、2	白

註：

1. EMS EQUIPMENT-EMERGENCY MEDICAL SYSTEM EQUIPMENT 緊急救護器材。
2. EMT-EMERGENCY MEDICAL TECHNICIAN 緊急救護技術員。
3.  生命之星，見參考資料。

二、器材內容：（請依醫療法規使用）

### （一）創傷急救箱

項次	品名	數量	單位	用途
1	口罩	5	個	感染預防
2	夾鏈袋	5	個	裝醫療廢棄物用
3	滅菌手套	2	副	感染預防
4	醫療廢棄物瓶	1	瓶	裝使用過針頭
5	抽取式衛生紙	1	包	清潔血液或嘔吐物用
6	口咽呼吸道	1	組	暢通呼吸道用
7	鼻咽呼吸道(5-7.5)	6	條	暢通呼吸道用
8	人工呼吸面罩	1	副	可直接對傷患人工呼吸、
9	拋棄式甦醒球	1	組	正壓給氣
10	棉花棒	1	包	清潔擦拭傷口
11	三角巾	5	條	傷口敷料、骨折包紮固定用
12	4吋彈繃	3	卷	較大面積傷口敷料、骨折之固定
13	6吋彈繃	3	卷	較大面積傷口敷料、骨折之固定
14	石蠟紗布	2	包	覆蓋保護傷口
15	3x3 小紗布	2	包	清潔、覆蓋保護傷口
16	4x4 中紗布	3	包	清潔、覆蓋保護傷口

項次	品名	數量	單位	用途
17	5x9 大紗布	3	包	清潔、覆蓋保護傷口
18	3M 透氣膠布	2	卷	固定傷口敷料
19	包紮固定乳膠墊片	1	捲	防止磨擦、預防病人不適
20	20ml 沖洗用生理食鹽水	5	條	沖洗小傷口
21	500ml 沖洗用生理食鹽水	1	罐	沖洗大傷口
22	趨血帶	1	條	靜脈注射用
23	酒精棉片	10	片	消毒用
24	靜脈留置針 18#	2	支	靜脈注射用
25	靜脈留置針 20#	2	支	靜脈注射用
26	靜脈留置針 22#	2	支	靜脈注射用
27	普通輸液組 (SET)	2	組	靜脈注射用
28	3cc 注射針筒+針頭	5	支	施打藥品或高壓清潔傷口用
29	5cc 注射針筒+針頭	5	支	施打藥品或高壓清潔傷口用
30	10cc 注射針筒+針頭	5	支	施打藥品或高壓清潔傷口用
31	鑷子	1	支	感染預防
32	頸圈	1	副	可調式，頸椎損傷時固定用
33	瞳孔筆	1	支	檢查瞳孔用
34	溫度計	1	支	量測體溫用
35	斜口剪刀	1	支	暴露病患或其他
36	筆/小本子/紀錄表	1/1/數	支/本/張	紀錄傷患生命徵象
37	錶式血壓計(含聽診器)	1	組	量測血壓用

## (二) 藥品

項次	藥名	數量	單位	用途
1	Epinephrine (腎上腺素)	5	支	高級心臟救命術或過敏性休克
2	NTG (硝化甘油)	1	瓶	心肌梗塞、心絞痛
3	Benadryl (抗組織胺)	10	錠	蜂螫、全身性過敏反應
4	500ml Nonnal Saline 0.9 % Sodium Chloride	1	袋	靜脈注射、補充體液
5	優碘	1	瓶	消毒外傷傷口
6	氧氣瓶	1	瓶	提供純氧。



### (三) 固定器材

項次	品名	數量	單位	用途
1	長背板	1	組	脊椎損傷傷患固定搬運使用，含固定帶3條。
2	頭部固定器(含固定器×2、額固定帶×2、固定座)	1	組	與長背板組合固定頭頸部使用。

### (四) 救援器材

項次	品名	數量	單位	用途
1	煙霧棒(含打火機)	2	支	救援單位通知空中或海上救援時，於救援載具接近時，在救援點下風處施放，指引救援位置。
2	5米扁帶	3	條	可製作背負傷患簡易吊帶；亦可固定傷患於長背板上。
3	10米扁帶	1	條	可用於前方導引確保或後方牽引確保。

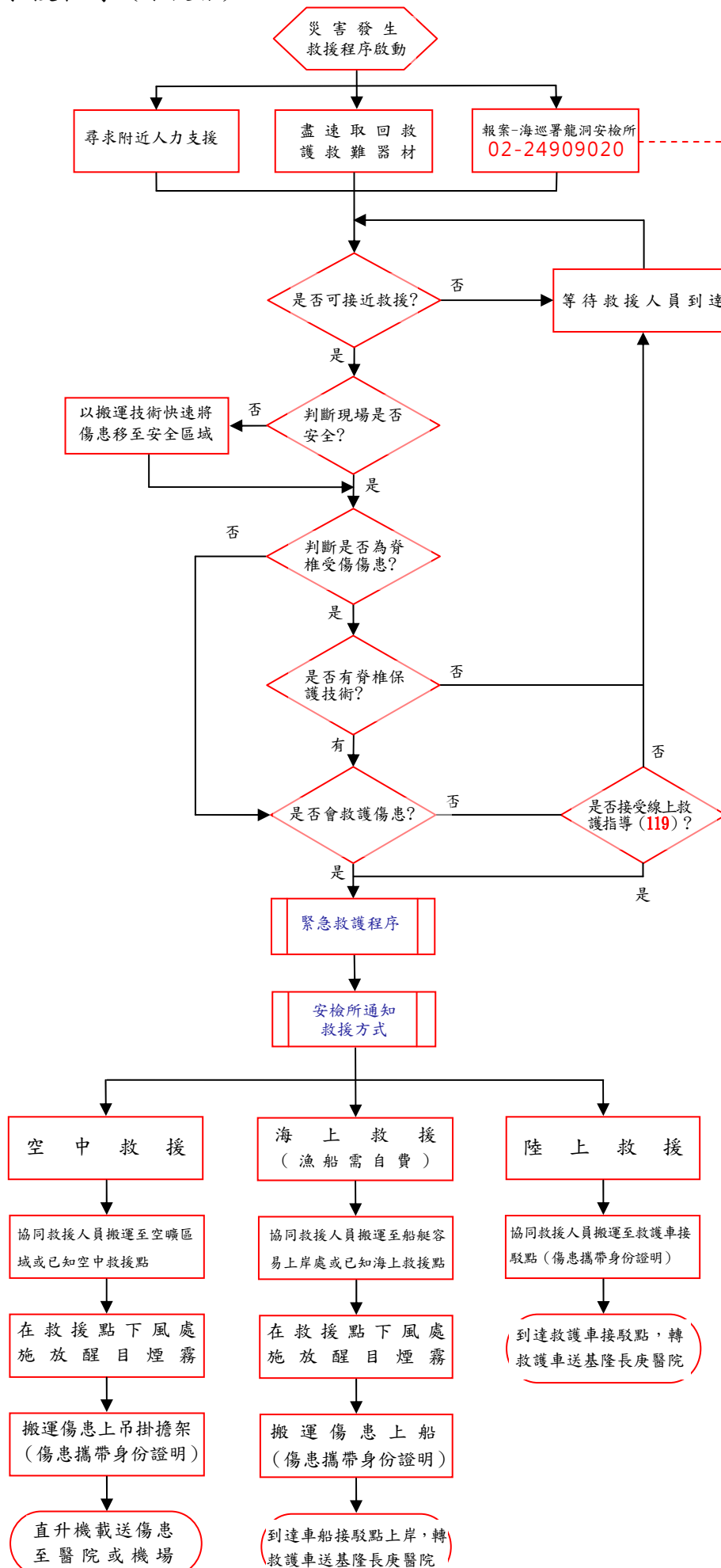
### (五) 救援資訊

項次	名稱	數量	單位	用途
1	求援程序	1	張	求援程序，供求援者使用。
2	救援資訊圖	1	張	岩場地形、救援點、路線、救護救援器材設置地點，供求、救援人員使用。
3	緊急救護程序(簡易版)	1	張	現場緊急救護程序，供求、救援者參考使用。

### 三、說明：

- (一) 本救護救援器材為花蓮光合作用戶外探索學校及小兔龍洞救難基金資助設置，因金額有限，請愛惜使用；如有使用，請將醫療廢棄物帶走並妥善處理，切勿置於急救箱中造成污染；並請於本版回報使用項量，謝謝。
- (二) 許多救護器材及技術之使用，需證照許可或(及)操作熟練，非經閱讀或自修即可實際施救，請依救護法規學習相關技術，以助己助人！
- (三) 每站救護器材略有不同，請依醫療法規使用。

## 伍、求援程序 (求援者)



- 內容
- A 你的姓名
  - B 傷患資料：年齡、性別、傷勢
  - C 最近救援點號碼
  - D 需要支援：
    - 陸地救難人員—地形困難無法救援
    - 海上救難人員—落水無法救援
    - 緊急救護人員—無法緊急救護傷患
  - E 你的電話、預備電話

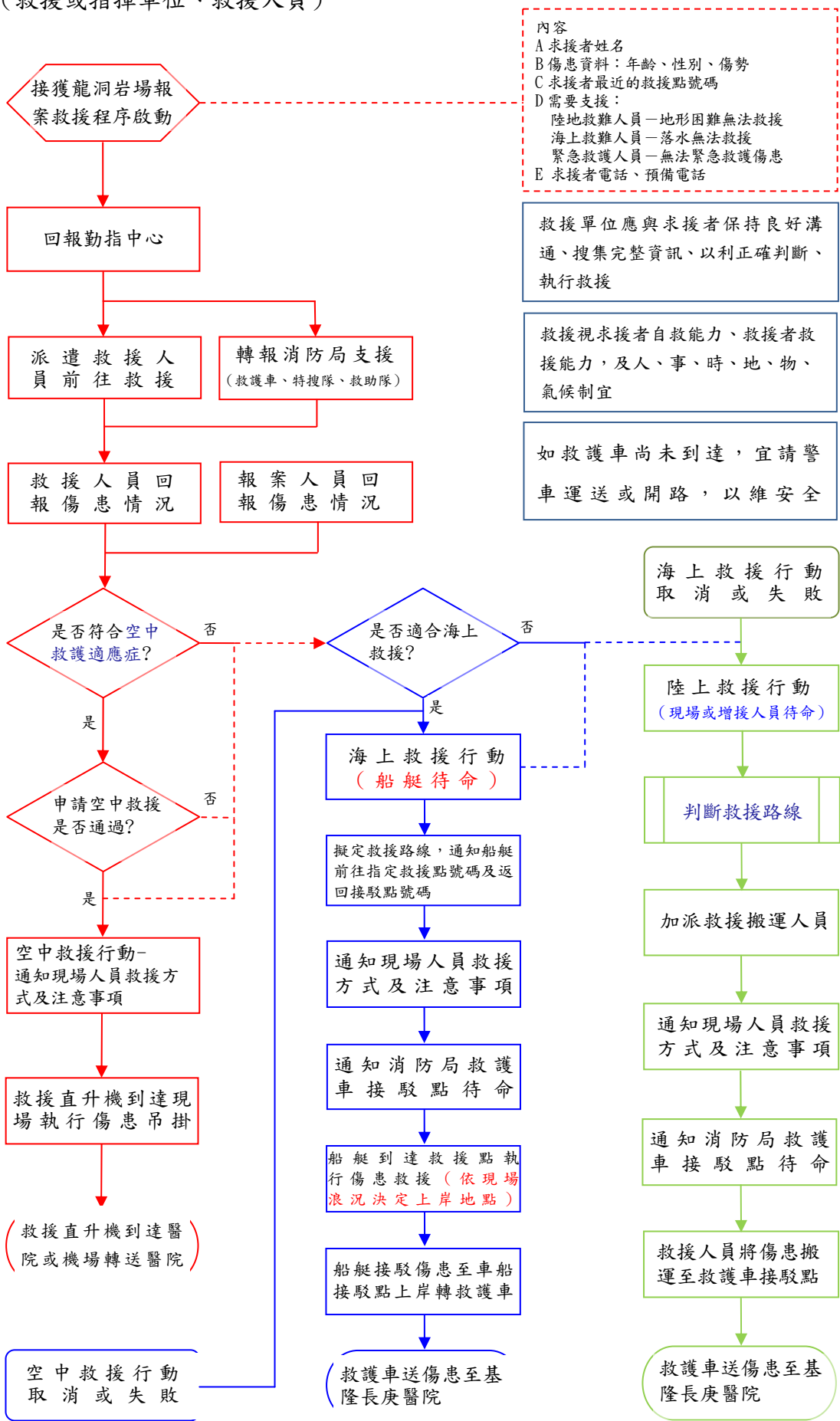
求援者應與救援單位保持良好溝通、提供完整資訊、以利救援單位正確判斷、執行救援

救援視求援者自救能力、救援者救援能力，及人、事、時、地、物、氣候制宜

遇手機無訊號時，撥打 112 後按 9，可接消防局勤務中心

如救護車尚未到達，宜請警車運送或開路，以維安全

# 陸、救援程序 (救援或指揮單位、救援人員)



內容  
 A 求援者姓名  
 B 傷患資料：年齡、性別、傷勢  
 C 求援者最近的救援點號碼  
 D 需要支援：  
 陸地救難人員—地形困難無法救援  
 海上救難人員—落水無法救援  
 緊急救護人員—無法緊急救護傷患  
 E 求援者電話、預備電話

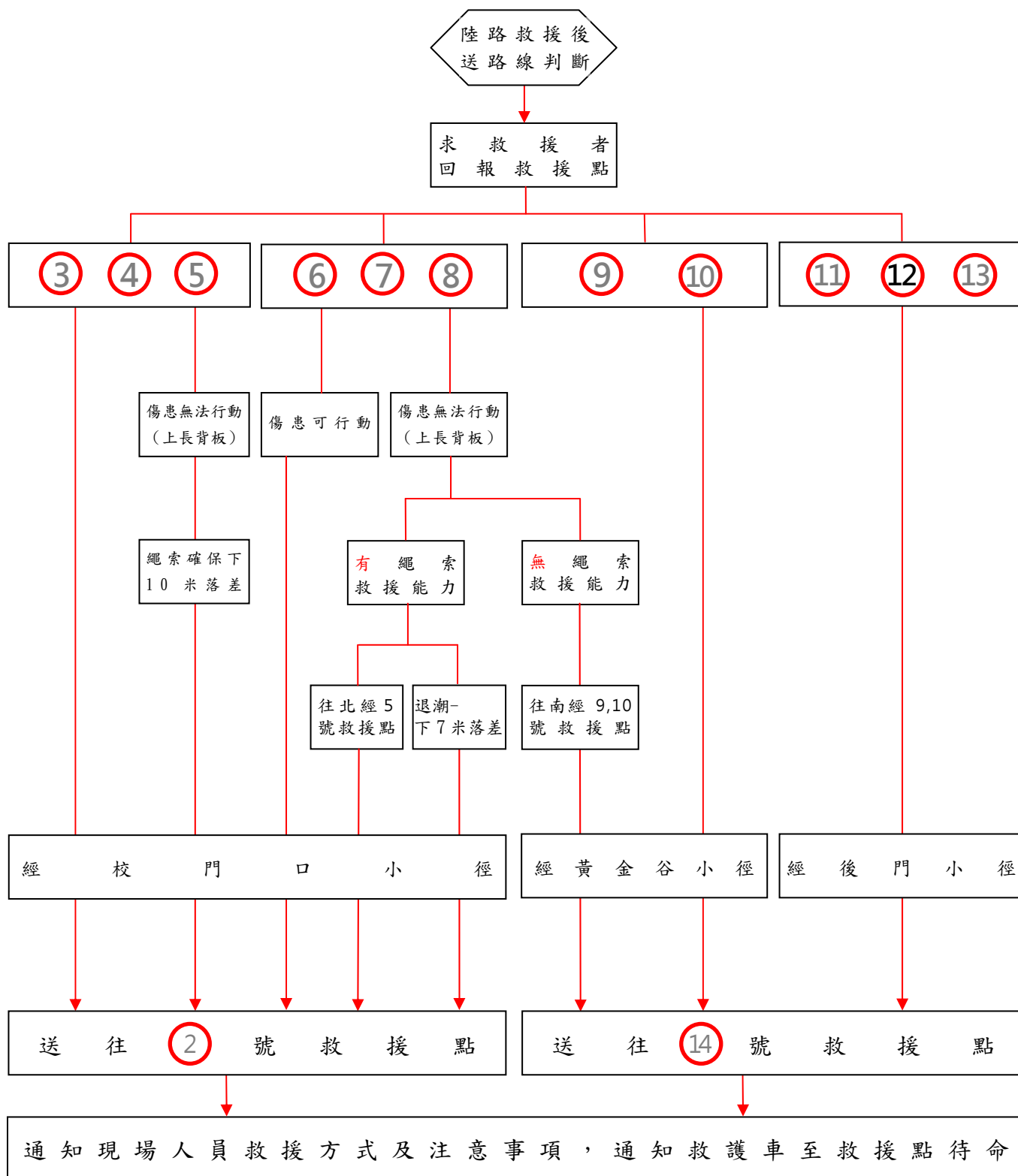
救援單位應與求援者保持良好溝通、搜集完整資訊、以利正確判斷、執行救援

救援視求援者自救能力、救援者救援能力，及人、事、時、地、物、氣候制宜

如救護車尚未到達，宜請警車運送或開路，以維安全

執行空中救援行動時，應請海上救援載具、人員待命；執行海上救援行動時，應請陸上救援人員、裝備待命

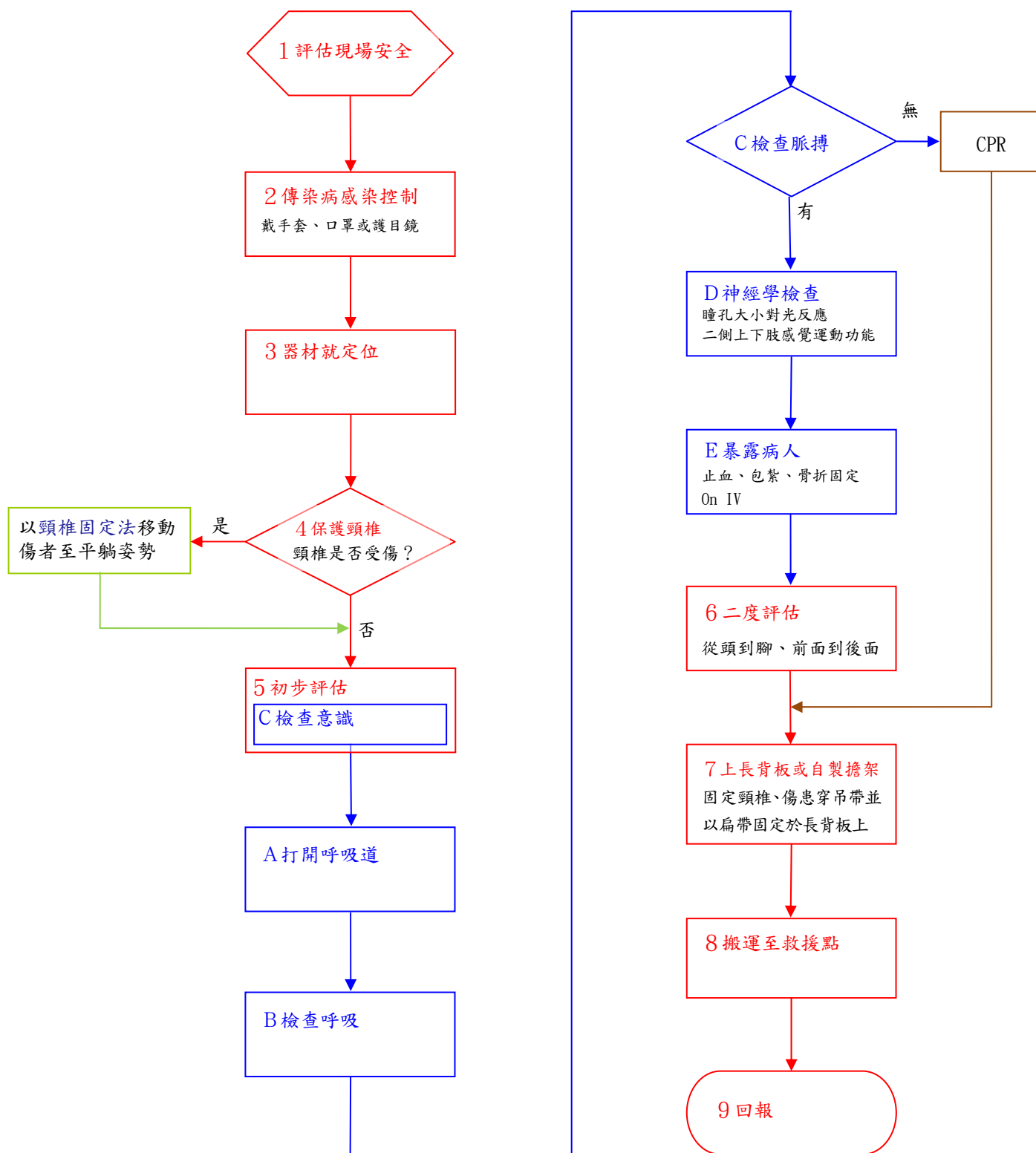
柒、陸路救援後送路線判斷程序（救援或指揮單位、救援人員）



救援單位應與求援者保持良好溝通、搜集完整資訊、以利正確判斷、執行救援

救援視求援者自救能力、救援者救援能力，及人、事、時、地、物、氣候制宜

# 捌、緊急救護程序（野外：創傷：簡易版）



各項技術內容請參考"緊急醫療救護單項技術規範"

# 玖、參考資料：

## 一、緊急救護程序 (都市：完整版) by 小昭

START

此為個人學習筆記，歡迎討論，幫助學習，如有爭議，應以授課教官及單項技術規範為主

**a. 表明身份**  
動作：手掌在傷患眼前，吸引注意  
口述：先生不要動，我懷疑你頭椎受傷，現在幫你做頭部固定，副手固定患者頭部  
副手動作：固定傷患頭部

**b. 檢查呼吸、脈搏；詢問受傷部位，安慰傷者**

**c. 有無戴安全帽？**  
有：無  
無：無

**d. 主手打開安全扣環 (撤除眼鏡)，以改良式胸背脊椎固定法固定傷者，副手脫下安全帽**

**e. 以七項頭椎固定法移動傷者至平躺姿勢**

**f. 頭頸一直線 (副手跪姿以雙膝固定傷者頭部)**

**七項頭椎固定法**  
頭部、雙膝、肩部、改良式肩部、胸骨前額、胸背脊椎、改良式胸背脊椎

**重新打開呼吸道，再吹氣1次，有無吹進？看胸部有無升起？**  
無：清除後給予吹氣1次，有無吹進？看胸部有無升起？  
有：異物哽塞  
無呼吸：給予2次人工呼吸，有無吹進？看胸部有無升起？

**止血法 6**  
直接加壓、抬高患肢、止血點、止血帶、冰敷、夾板固定

**CPR**  
口述：CPR準備 AED  
動作：單人 CPR (1上2上...30循環5次)  
副手動作：貼電擊片、上口咽、接氧氣導管  
目擊：先貼先開 非目擊：先貼後開

**主訴及病史**  
主訴：那裏不舒服？  
怎麼不舒服？  
什麼時候開始？  
病史：之前在做什麼？  
吃：上一餐何時吃的？  
吃過什麼？  
過：過去生過什麼病？  
藥：目前服用藥物？  
敏：對什麼東西過敏？  
感：現在感覺如何？

**備 IV 9**  
人工輸液：  
乳酸林格式液 L/R  
食鹽水 N/S  
點滴管 (set)  
止血帶  
酒精棉片x3  
針頭：18#、20#、22#  
鋼盤  
透氣膠膜 (o.p site)  
紙膠帶 10cmx3  
感染性事業廢棄物收集器

**上頸程序 7**  
解一向傷患解釋  
解一檢查循環  
測一測量下巴至肩距離  
整一整患者衣領  
調一調整捲曲頭圍  
套一套上  
檢一檢查循環

**骨折固定 12**  
頭背骨折固定 上臂骨折固定  
頸椎骨折固定 前臂骨折固定  
鎖骨骨折固定 手指骨折固定  
胸背骨折固定 大腿骨折固定  
肋骨骨折固定 小腿骨折固定  
骨盆骨折固定 腳背骨折固定

**非創傷病人二評**  
A. 暢通呼吸道：放置口咽呼吸道、鼻咽呼吸道或咽喉罩呼吸道。  
B. 檢測通氣狀況：適當的氧氣治療或正確的袋瓣呼吸器人工呼吸。  
C. 量測脈搏和血壓：建立靜脈輸液管道、選擇適當姿勢。  
D. 尋找可能病因診斷：檢查生命徵象、評估傷者意識指數、檢查瞳孔大小及是否對光有反應、比較二側上肢和下肢的感覺和運動功能、氣管是否偏移、頸靜脈是否膨脹、呼吸時胸廓起伏是否對稱和聽診兩側肺音、腹部視診是否有腫脹和觸診是否有壓痛、是否解黑便、上或下肢是否有水腫或浮腫、皮膚是否有疹或紫理等，但應先從與病人主訴相關之部位施行身體檢查。

**包紮 20**  
頭部：頭部全中、面部全中、前額帶狀、下額帶狀、頭部帶狀  
肩部：肩部雙中、鎖骨骨折  
胸部：胸部全中  
背部：背部全中  
腹部：雙中  
腰部：雙中  
手部：肘部帶狀、手掌全中、掌帶狀、肘部帶狀、懸臂帶、拳頭帶狀  
腳部：膝部帶狀、足部全中、踝部帶狀

**1 評估現場安全**  
口述：XX 91 到達現場，評估現場是否安全？  
動作：檢查四週

**2 傳染病感染控制**  
口述：戴手套口罩，必要時戴護目鏡穿隔離衣 (與病患保持一公尺安全距離)

**3 專業展示 (自我介紹)**  
口述：著整齊清潔制服、攜帶證書、自我介紹：先生、先生我是 119 救護技術員現在為您急救，不要緊張，讓我們幫助您！  
專業展示：攜帶適當救護器材放置適當位置  
動作：器材就定位打開急救箱

**4 保護頭椎**  
口述：頭椎是否受傷？

**5 初步評估**  
C 檢查意識 清楚痛苦 AVPU  
口述：先生、先生聽到我的聲音嗎？疼痛刺激  
動作：輕拍患者肩部，握拳以第二指節按在胸骨上  
下移動、詢問受傷部位、心理支持  
副手：準備呼吸器材、詢問主訴病史

**A 打開呼吸道 (呼吸道)**  
口述：暢通呼吸道評估呼吸  
動作：壓額抬下巴法、下顎推舉法、拉下顎法  
若無意識副手以雙膝脊椎固定法固定患者頭部

**B 檢查呼吸速率、雜音、品質？**  
看錶算胸部起伏、聽呼吸聲、感覺氣吹在臉上，不超過十秒鐘

**C 檢查脈搏 3**  
無意識檢查頸動脈、有意識檢查二側桡動脈 (10秒<9次 腳墊高) 評估週循環 (膚色蒼白？末端肢體溫冷？  
微血管充填時間>2S?) (全身快速查看有無嚴重外出血)

**D 神經學檢查 2**  
檢查瞳孔大小及對光反應 動作：以瞳孔筆檢查瞳孔 (<3mm-機幹碼)  
比較二側上下肢感覺運動功能  
口述：先生，先生感覺我在握你的手(腳)嗎？用力握(推)我一下 (意識不清以痛刺激比較四肢運動功能)

**E 暴露病傷**  
快速查看致命性傷口、腫脹、肢體變形，視情況將病人衣物移除

**D 鑑別診斷 Differential (AED)：**  
尋找可能病因或診斷

**是否屬 ALS 危急個案？**

**6 二度評估**  
GSC 傷者意識指數 E4  
V5 M6 (檢查七大生命徵象：意識、瞳孔、呼吸、脈搏、血壓、膚色、體溫) (on IV)

**7 上擔架床與上救護車**  
上擔架床、搬運上車、換車裝氧氣、覆蓋毛毯保暖

**8 無線電報告**  
主手口述：XX、XX、XX91 呼叫，91 車上男性車禍傷患乙名，年齡 18 歲，主訴小腿疼痛，疑似小腿骨折，91 以抽吸式護木固定，面罩給氧十公升，傷患目前呼吸 18、脈搏 98、體溫 36.5、血壓 126 OVER 80，預計五分鐘後到達 XX 醫院，XX 是否收到？

**急救位置圖**  
急救箱 AED 主手 抽吸式護木  
副手 三合一氧氣瓶 長 背 板

**咽喉罩呼吸道 (ILMA)**  
使用時機 4  
1. 意識不清  
2. 徒手維持呼吸道無效  
3. 呼吸聲有雜音  
4. 無嘔吐反射  
程序 6  
1. 選擇適當大小  
2. 空氣抽光，面罩背面及前端塗抹潤滑物  
3. 面罩前端貼上硬頸、順上硬頸、軟頸劃  
4. 面罩充氣圓弧滑入食道至上端  
5. 越球給氣  
6. 固定帶固定

**口咽呼吸道**  
使用時機 4  
1. 昏迷  
2. 徒手維持呼吸道無效  
3. 呼吸聲有雜音  
4. 無嘔吐、嘔吐反射  
建立程序 5  
1. 暢通呼吸道  
2. 四面朝頰、測量嘴角至耳垂距離，選擇適當尺寸口咽呼吸道  
3. 以母食指交叉法打開口腔  
4. 四面朝上咀嚼溫和推至硬頸處，旋轉 180 度，下推至咀嚼  
5. 重新評估呼吸

**鼻咽呼吸道**  
使用時機 5  
1. 意識不清  
2. 徒手維持呼吸道無效  
3. 呼吸聲有雜音  
4. 有嘔吐反射  
5. 無顯微骨折徵候  
建立程序 5  
1. 四面朝下測量鼻尖至耳垂距離，選擇適當長度且鼻孔內徑所能容納最大尺寸  
2. 潤滑，鼻尖上推，選較大鼻腔  
3. 四面朝下垂直插入直至鼻孔

**GSC 傷者昏迷指數**  
E-4: 自動張眼  
-3: 聲音張眼  
-2: 疼痛張眼  
-1: 無反應  
V-5: 對答如流  
-4: 語無倫次  
-3: 不適當字  
-2: 呻吟  
-1: 無反應  
M-6: 服從指令  
-5: 定位去除痛源  
-4: 對疼痛有無意識反應  
-3: 對疼痛縮屈反應  
-2: 對疼痛伸展反應  
-1: 無反應  
最高 15 分 最低 3 分

**氧氣治療 6**  
正壓給氧 (呼吸動力) <10/30  
超球 10-15L/min: 10-12 次/min、一分鐘後重新評估  
ILMA 8-10 次/min  
手動式氧氣驅動器 1-1.5S  
給氧 (氧氣)  
氧氣鼻管 1-6L/min  
一般型氧氣面罩 6-10L/min  
調節式氧氣面罩 3-15L/min  
非再吸入式氧氣面罩 10-15L

**ALS 危急個案 24**  
2 ->=2 樓或 >5 米以上墜落  
18-2 度或 3 度燒傷 >18% 以上  
昏-昏迷 (突然或近期)  
意-意識不清 GCS<14  
喘-呼吸 >30<10 次/m  
喘-缺血性胸痛  
休-休克 (收縮壓 >220 <80-90mmHg 或微血管充填 >2 秒)  
穿-穿刺、開放性傷口 (頭頸胸腹氣胸)  
長-長骨開放性、2 根以上、骨盆骨折  
急-急產、急性腦中風  
抽-抽搐不止  
小-情況異常不穩定嬰兒或兒童  
脈-脈搏 >140<50 次/m  
速-速抽胸  
體-體溫 >40 或 <32° C  
陰-會陰或顏面燒傷  
頭-頭部或脊椎傷害併發體癱瘓  
撞-高能撞擊創傷機轉  
傷-大而深傷口  
手-手腕或腳踝以上截肢  
皮-大量皮下氣腫  
內-內臟或腦組織外露  
吸-吸入性傷害或發煙  
蛇-毒蛇咬傷  
毒-中毒危及生命

**創傷病人二評 8**  
頭：檢查臉及頭部是否有傷口或對稱。  
檢查眼睛瞳孔大小及是否對光有反應。  
檢查耳朵及鼻孔是否有流血或液或血水。  
頸：檢查頸部有無外傷、氣管偏移、頸靜脈膨脹。  
胸：視診胸部是否有瘀傷、傷口和呼吸時胸廓起伏是否對稱。觸診壓痛情形、聽診兩側肺音。  
腹：視診是否有瘀傷、傷口或鼓脹情形。觸診是否有壓痛情形。  
下：視診是否有瘀傷、傷口、壓痛、畸形及比較兩側下肢是否對稱。  
上：視診是否有瘀傷、傷口、壓痛、畸形及比較兩側上肢是否對稱。  
背：視診是否有瘀傷、傷口或壓痛。

**生命七大徵象**  
意識：清楚痛苦  
呼吸：12-20 次/分  
脈搏：60-100 次/分  
血壓：收縮壓 100-140 mmHg 舒張壓 60-90 mmHg  
體溫：35-37.5°C  
膚色：發紺  
瞳孔大小對光反應：3-5mm

## 二、空中救護適應症

中華民國八十六年七月二十一日

行政院衛生署衛署醫字第八六〇四六五八〇號公告

符合下列情形之一者，得申請空中救護：

法規	有關攀岩傷害說明
一、創傷指數小於十二或年齡小於五歲，創傷指數小於九。	
二、昏迷指數小於十。	昏迷、對聲音無反應（叫不醒）、對疼痛無反應（用力捏沒反應）、無法行動
三、頭、頸、軀幹的穿刺或壓碎傷。	頭、頸、胸、腹、背部有嚴重外傷或劇烈疼痛、懷疑頭骨、脊椎骨折、器官破裂即符合
四、脊椎、脊髓嚴重或已導致肢體癱瘓的創傷。	高處墜落、頭、頸、背部（脊椎）劇烈疼痛、手腳無感覺運動功能（摸無感覺，無法移動）即符合
五、完全性或未完全性的截肢傷（不含手指、腳趾截肢傷）	手（上臂、前臂）或腳（大腿、小腿）完全斷開或部分還連在一起
六、二處以上（含二處）之長骨骨折或嚴重盆骨骨折。	高處墜落、任兩處長骨（前臂、上臂、小腿、大腿）或骨盆變形、腫脹、劇烈疼痛即符合
七、二、三度燒傷面積達百分之十，或顏面、會陰等部位燒傷。	
八、溺水，並併發嚴重呼吸系統病症。	
九、器官衰竭需加護治療。	休克（桡、肱動脈摸不到、膚色蒼白、手腳冰冷、手指甲床壓下放開未在二秒內回復血色）
十、其他非經空中運送轉診，將影響緊急醫療救護時效者。	

回目錄

### 三、緊急醫療救護單項技術規範

#### 自我保護

- 評估現場安全。
- 傳染病感染控制(戴手套、口罩或護目鏡等)。
- 必要時應與病人保持一公尺之安全距離。

#### 專業展示

- 著整齊清潔之救護制服、攜帶救護技術員合格證書及自我介紹。  
註：應至少包括消防局(或 119)與救護技術員(或救護人員)
- 攜帶適當之救護器材且放置於適當之位置(若需使用 AED 應置於病人左耳之側邊)。

#### 保護頸椎

頸椎可能有損傷或無法判定是否有頸椎損傷之病人(以下簡稱頸椎傷患)，主手在評估病人前應依頸椎傷患之姿勢令副手以肩部頸椎固定法、改良式肩部頸椎固定法或其他適當之頸椎固定法將頸椎傷患的頭頸部固定。

#### 檢查意識

以清聲痛否評估意識。

註：頸椎傷患若對言語、聲音和痛覺刺激沒有反應時，副手應改用雙膝頸椎固定法固定頸椎傷患的頭部兩側，然後雙手開始準備氧氣治療。

#### 打開呼吸道(清醒病患不操作此項目)

以壓額抬下巴法(頸椎傷患使用下顎推舉法)打開呼吸道。

- 打開呼吸道之時若發現嘴巴內有可見的異物或嘔吐物應先將其去除，然後再打開呼吸道。
- 當下顎推舉法不能打開呼吸道時應立即改用壓額抬下巴法。

#### 檢查呼吸

以看、聽、感覺方式評估有無適當呼吸(評估時間不超過 10 秒)。

#### 檢查脈搏

- 無意識病人檢查頸動脈(評估時間不超過 10 秒)。
- 有意識或意識不清病人檢查二側橈動脈(評估時間不超過 10 秒，若無橈動脈搏則立即檢查頸動脈)，並評估周邊循環(目視膚色是否蒼白、發紺或異常，觸摸末端肢體是否濕冷，檢查微血管充填時間是否大於 2 秒)。

註：無意識病人可不用評估週邊循環。

- 全身快速查看是否有立即可見且持續之外出血情形，若有則馬上加以止血。

註：「立即可見」，指不需移除衣物即明顯可見。

註：非外傷病患可不操作此項。



## 神經學檢查

1. 檢查眼睛瞳孔大小及是否對光有反應。
2. 比較二側上肢和下肢的感覺和運動功能。

註：意識不清之患者只須以痛刺激分別比較四肢運動功能。

## 暴露病人

1. 快速查看是否有致命性的傷口、腫脹或肢體變形情形等。

註：所謂查看是否有致命性傷口、腫脹，主要的檢視範圍包括頭、頸、胸、腹、骨盆有無穿刺傷口、瘀青或腫脹等。

2. 視情形將病人衣物移除。

## 置入口咽呼吸道

適用於對言語、聲音和痛覺刺激沒有反應(亦即昏迷且無咳嗽和嘔吐反射)而需要維持呼吸道暢通的病人。

1. 將口咽呼吸道凹面朝病人臉頰測量嘴角至耳垂的距離，選擇適當尺寸之口咽呼吸道。
2. 以拇食指交叉法打開病人嘴巴，將口咽呼吸道凹面朝上嘴唇溫和的推至硬顎處，然後將口咽呼吸道旋轉 180 度後，繼續下推至嘴唇處。

## 置入鼻咽呼吸道

1. 將鼻咽呼吸道凹面朝下測量鼻尖至耳垂的距離，選擇適當長度且病人鼻孔內徑所能容納之最大鼻咽呼吸道。
2. 以潤滑劑潤滑鼻咽呼吸道，將病人之鼻尖上推，選擇較大鼻腔之一邊。
3. 將鼻咽呼吸道凹面朝下垂直推入直至鼻孔。

## 氧氣治療

1. 連接氧氣面罩或氧氣鼻導管至氧氣筒上流量表之接合處，打開氧氣筒開關。
2. 調整流量至適當流速(鼻導管 1~6L/min，面罩 6~10 L/min)。
3. 輕柔的將氧氣面罩罩在病人口鼻上，或氧氣鼻導管戴在病人鼻孔上。

## 抽吸

1. 評估口咽部分泌物是否影響呼吸，抽吸前應先給予氧氣治療。
2. 測量抽吸導管欲深入之長度(嘴角至耳垂)。
3. 將抽吸導管深入口腔後，做口咽部抽吸的控制。
4. 抽吸時間不可超過 15 秒。
5. 移開抽吸導管並清潔之。
6. 重新評估是否繼續抽吸。

## 置入咽喉罩呼吸道

限經過訓練且有經驗的救護技術員使用。適用於對言語、聲音和痛覺刺激沒有反應而需要甦醒球人工呼吸的病人，並符合下列任一情形且沒有食道、咽喉病變或病人無法張開口(最少上下齒幅空間為2公分寬)之禁忌症時：

- 袋瓣罩甦醒球人工呼吸操作不易或困難時。
- 袋瓣罩甦醒球人工呼吸無法使病人缺氧狀況改善時。
- 頸椎傷患無法持續用下顎推舉法維持暢通的呼吸道時。
- 需要較長的時間(>10分鐘)轉送至急救責任醫院時。

1. 選擇適當大小之咽喉罩呼吸道(3號管適用於30~50公斤，4號管適用於50~70公斤，5號管適用於70~100公斤的病人)。
2. 將咽喉罩內的空氣抽光，然後在面罩背面及前端塗抹潤滑物。
3. 輕握把手，將面罩前端緊貼上硬顎，再順著硬顎、軟顎以劃圓弧之方式直接滑入食道上端。
4. 用注射針筒將面罩充氣(3號管約打入約20 mL，4號管約30 mL，5號管約40 mL的空氣)。
5. 接上甦醒球給予吹氣，確定有可見的胸部升起和兩側肺部可聽到吹氣聲後，不論有無脈搏每分鐘給予8~10次之人工呼吸；但若為一人CPR時，與胸部按壓依30:2之比例進行。
6. 利用空檔以固定帶將咽喉罩呼吸道固定住。

## 初步評估

- 檢查意識
- 非創傷病人(快速給予基本生命急救術和去顫)
  - A. 打開呼吸道。
  - B. 檢查呼吸。
  - C. 檢查脈搏。
  - D. 在救護車內或現場救護當中，若目擊病人虛脫應優先使用AED；到達救護現場發現病人已虛脫時，應先施行五週期或約二分鐘之CPR後再使用AED。
- 創傷病人(儘速辨認出可能致命性的問題並加以處置)
  - A. 打開呼吸道。
  - B. 檢查呼吸。
  - C. 檢查脈搏。
  - D. 神經學檢查。
  - E. 暴露病人。

## 詢問病史

- 應在評估之同時詢問病史。
- 按主訴、之前、吃、過、藥、敏、感方式進行病史詢問。
- 主訴應包括哪裡不舒服、怎麼不舒服、什麼時候開始或發生什麼事之詢問。

適用於沒有適當呼吸的病人。

1. 一手將面罩尖端朝病人的前額，拇指和食指扣住面罩，以 EC 之手勢打開並維持打開呼吸道之姿勢。  
註：拇指應靠近面罩尖端向後壓，食指靠近面罩平面端向下壓，使面罩貼緊病人口鼻處(如 C 之手勢)，其餘三指放在同側下顎的骨頭處稍往上提(如 E 之手勢)。
2. 另一手擠壓甦醒球給予二次人工呼吸，應在 3~4 秒鐘間吹完兩次氣。  
註：每次吹氣量約 6~7 mL/kg，每次擠壓至少 1 秒至有可見之胸部升起，兩次吹氣之間隔約 1~2 秒。
3. 擠壓速率
  - ☆有脈搏時以 30：2 之比率配合胸部按壓。
  - ☆有脈搏但無適當呼吸時，每分鐘擠壓甦醒球 10~12 次(約每 5~6 秒一次)。
  - ☆已置入咽喉罩呼吸道之病人，不論有無脈搏每分鐘擠壓甦醒球 8~10 次(約每 6~7 秒一次)；但若為一人 CPR 時，與胸部按壓仍依 30:2 之比例進行。
    - 擠壓甦醒球時若有阻力或胸部沒有起伏時應先加以處理，如異物 哽塞等。
    - 利用空檔將氧氣導管連接氧氣筒和甦醒球，打開氧氣筒開關並 調整流量為 10~15 L/min。
    - 利用空檔置入口咽呼吸道、鼻咽呼吸道或咽喉罩呼吸道。
    - 操作當中應隨時確認呼吸道有被打開、面罩有被扣緊與胸部有被吹起。

#### 成人心肺復甦術(CPR)

1. 將一手掌之根部置於兩乳頭間胸部之中央或中段(亦即用眼睛尋找胸部按壓位置，通常位於胸骨下半部)，另一手掌之根部置於前一手之上面使雙手重疊及平行，兩手之手指朝向對側且不可接觸到胸部，手臂須打直，雙肩向前傾至手部之正上方，利用上半身之重量向下按壓。
2. 下壓深度約 4~5 公分(約胸壁厚度的 1/3~1/2)，每次按壓後掌根不可離開胸部，但必須放鬆讓胸部回復原狀，壓與放的時間各佔 50%，按壓速度為每分鐘約 100 次的速率。
3. 胸部按壓與袋瓣罩甦醒球人工呼吸之比例為 30：2。一人急救時，在胸部按壓中必須默唸「1 上、2 上、.....9 上、10 上、11、12.....、27、28、29、30」，以控制速度及次數；二人急救時按壓者依前述方式默唸至 24 後再唸出「25、26、27、28、29、30」，以使吹氣者能夠準備，吹氣者在按壓者第 30 下手將放鬆或聽到三時即可吹氣，而按壓者在吹氣完成胸部升起時即可下壓。
4. CPR 每五週期或約兩分鐘後吹兩次氣之同時應檢查脈搏(評估時間不超過 10 秒)，若有則檢查呼吸，若無則繼續 CPR；此時不論有無脈搏均應開始做轉送醫院之準備。
  - 除了搬動病人需要中斷胸部按壓較長時間外，其餘的檢查脈搏、AED 分析心律或置入咽喉罩呼吸道等最好不要超過 10 秒。
  - 應每 5 個週期或約 2 分鐘後換人操作，且換手時之胸部按壓中斷時間應小於 5 秒(最好能在袋瓣罩甦醒球人工呼吸、檢查脈搏、AED 分析心律或搬動病人時即開始準備換手)。
  - 已置入咽喉罩呼吸道的病人：二人 CPR 時，胸部按壓應以每分鐘 100 次之速率持續操作約兩分鐘，吹氣時不需中斷胸部按壓，每分鐘擠壓甦醒球 8~10 次(約每 6~7 秒鐘一次)，每次應在胸部按壓之下壓結束當時給予吹氣；一人 CPR 時，仍依 30:2 之比例進行。

## 異物哽塞的處置

- 若病人因輕度哽塞而正在用力咳嗽時，絕不要去干擾病人自發性的咳嗽和出力的呼吸。
- 當病人顯現重度哽塞症候時，如咳嗽聲音逐漸微弱或沒有咳嗽、呼吸更加困難或不能呼吸、吸氣時有高頻率的雜音(喘鳴聲)、發紺、不能說話或全身軟弱等，病人可能會將兩手掐住脖子。
  1. 立即詢問病人「你噎到了嗎?」。
  2. 若病人點頭表示或沒有說話時，應立即在病人後面使雙腳成弓箭步、前腳膝蓋置於病人胯下、上半身靠近或貼緊病人背部以穩住病人。
  3. 一手握拳(大拇指與食指形成之拳眼面向肚子)放於上腹部正中線，位置稍高於肚臍，另一手抱住放好之拳頭(懷孕後期或非常肥胖者應考慮胸部按壓)。
  4. 雙手用力向病人的後上方快速瞬間重複推擠，直到病人意識喪失或異物被排除為止。
- 若異物無法排除且病人意識喪失而癱在施救者身上時
  1. 弓箭步之後腳應往後退，小心迅速的讓病人仰躺於地上。

註：心臟停止病人依基本生命急救術之流程操作至下列步驟若有相同狀況時，即應懷疑為異物哽塞而給予相同之處置。
  2. 以壓額抬下巴法打開病人的呼吸道，同時間若發現病人嘴內有可見的固體異物時，應先實施手指清除。
  3. 若已被手指清除後或無可見的固體異物時，給予吹氣一次。
  4. 若氣吹不進去或胸部沒有升起時，重新打開呼吸道，再吹氣一次。
  5. 若氣仍吹不進去或胸部沒有升起時，應立即給予胸部按壓 30 次(每分鐘約 100 次之速度)，同時要目視是否有異物吐出或阻塞解除的現象。
  6. 重複步驟 2~5，直到阻塞解除或已執行五週期或約 2 分鐘後立即送醫。
- 操作當中發現異物被吐出或阻塞解除的現象時，除非目視病人已顯現出適當的呼吸外，應繼續基本生命急救術之流程給予兩次的吹氣，然後檢查脈搏。

## 病情嚴重度判斷

- 初步評估後，若屬危急個案應開始準備轉送醫院，若為非危急個案則接著做二度評估。
- 危急個案包括意識不清(葛氏昏迷指數 $<14$ 分)、呼吸每分鐘 $\geq 30$ 或 $<10$ 次、脈搏每分鐘 $>140$ 或 $<50$ 下、收縮壓 $\geq 220$ 或 $\leq 80\sim 90$  mmHg、微血管充填時間 $>2$ 秒、體溫 $\geq 40$ 或 $\leq 32^{\circ}\text{C}$ 、急性腦中風或缺血性胸痛發作、突然或近期昏迷、抽搐不止、中毒可能危及生命、急產、情況異常不穩定之嬰兒或兒童、吸入性傷害或發紺、二度或三度燒傷體表面積 $>18\%$ 、顏面或會陰燒傷、大量皮下氣腫、手腕或腳踝以上截肢、大而深的傷口、頭頸胸腹鼠蹊部之穿刺傷或開放性傷口、連枷胸、腦組織或內臟外露、頭部或脊椎傷害併肢體癱瘓、長骨開放性骨折、兩處以上長骨(此處所稱長骨指上臂、前臂、大腿或小腿)或骨盆腔骨折、高處墜落( $>5$ 公尺或 $\geq$ 兩層樓高)或其他有高能撞擊可能之創傷機轉、毒蛇咬傷等。

## 使用自動心臟電擊去顫器(AED)

### ● 在救護車內或現場救護當中目擊病人虛脫時。

1. 被目擊的虛脫病人在急救流程至檢查脈搏 10 秒內沒有摸到頸動脈搏後，應立即給予胸部按壓，開始施行一人 CPR。
2. 在不干擾 CPR 的進行下，另一人將 AED 之電擊片貼在病人裸露的胸前(右鎖骨下與左乳頭旁之側胸部，必要時應先將病人身上水份擦乾)，並將電擊片導線連接 AED 後，打開 AED 的開關。  
註：AED 操作視所用之 AED 廠牌而定，並依其語音指示。
3. 靜待 AED 之語音指示至聽到不要碰觸病人之「人」時，施行 CPR 之人應立即中斷任何碰觸病人之動作。
4. 若聽到「按…按鈕…」指令之同時，應口喊「時 分第一次電擊」，確定無人接觸到病人時立即按下「電擊鈕」；同時間另一人應馬上開始胸部按壓，重新操作五週期或約二分鐘之一人 CPR。  
註：於二分鐘之 CPR 內副手應完成器材收拾。
5. 利用空檔將氧氣導管連接氧氣筒和甦醒球，打開氧氣筒開關並調整流量為 10~15 L/min，置入口咽呼吸道、鼻咽呼吸道或咽喉罩呼吸道後，開始收拾救護器材準備轉送醫院。

### ● 到達救護現場發現病人已虛脫時

1. 已虛脫的病人在急救流程至檢查脈搏 10 秒內沒有摸到頸動脈搏後，應立即給予胸部按壓，開始施行一人 CPR 五週期或約二分鐘。
2. 同時間另一人利用空檔將氧氣導管連接氧氣筒和甦醒球，打開氧氣筒開關並調整流量為 10~15 L/min，置入口咽呼吸道、鼻咽呼吸道或咽喉罩呼吸道，再依上述方式接上 AED。
3. 在 CPR 第五個週期或約二分鐘結束前幾秒時(視所用之 AED 廠牌而定)，打開 AED 的開關，以便 AED 能在檢查脈搏 10 秒內沒有摸到脈搏時立即分析心律(亦即 AED 之語音指示不要碰觸病人之「人」應剛好在檢查脈搏結束時)。
4. 若聽到「按…按鈕…」指令之同時，原 CPR 之人應口喊「時 分第一次電擊」，確定無人接觸到病人時立即按下「電擊鈕」；同時間另一人應移至病人胸部側邊以便能在電擊後馬上開始胸部按壓，繼續五週期或約二分鐘之一人 CPR。
5. 開始收拾救護器材準備轉送醫院。

- 若 AED 「不建議去顫」時，開始收拾救護器材準備轉送醫院。同時間另一人應立即開始胸部按壓，繼續一人 CPR。

## 折疊式搬運椅

1. 打開折疊式搬運椅。
2. 以雙人搬運法將病人搬上折疊式搬運椅。
3. 使病人雙手環抱胸部，繫上安全帶。
4. 以面對面的方式抬折疊式搬運椅上下樓梯。

## 二度評估

### ● 非創傷病人(更進一步的評估與處置)

- A. 暢通呼吸道：放置口咽呼吸道、鼻咽呼吸道或咽喉罩呼吸道。
- B. 檢測通氣狀況：適當的氧氣治療或正確的袋瓣罩甦醒球人工呼吸。
- C. 量測脈搏和血壓：建立靜脈輸注管道、選擇適當姿勢。
- D. 尋找可能病因或診斷：檢查生命徵象、評估葛式昏迷指數、檢查眼睛瞳孔大小及是否對光有反應、比較二側上肢和下肢的感覺和運動功能、氣管是否偏移、頸靜脈是否怒張、呼吸時胸部起伏是否對稱和聽診兩側肺音、腹部視診是否有腫脹和觸診是否有壓痛、是否解黑便、上或下肢是否水腫或浮腫、皮膚是否有疹或紫斑等，但應先從與病人主訴相關之部位施行身體檢查。

### ● 創傷病人(從頭到腳與從前面到背面的詳細身體檢查)

☆意識：評估葛式昏迷指數。

☆頭部：

1. 檢查臉及頭部是否有傷口或對稱。
2. 檢查眼睛瞳孔大小及是否對光有反應。
3. 檢查耳朵及鼻孔是否有流清澈液或血水。

☆頸部：

1. 檢查是否有氣管偏移、頸靜脈怒張情形。
2. 觸摸頸椎是否異常、壓痛。

☆胸部：

1. 視診是否有瘀傷、傷口和呼吸時胸部起伏是否對稱。
2. 觸診壓痛情形、聽診兩側肺音。

☆腹部：

1. 視診是否有瘀傷、傷口或鼓脹情形。
2. 觸診是否有壓痛情形。

☆ 骨盆：觸診是否穩定和壓痛情形。

☆下肢：檢查是否有瘀傷、傷口、壓痛、畸型及比較兩側下肢是否對稱。

☆上肢：檢查是否有瘀傷、傷口、壓痛、畸型及比較兩側上肢是否對稱。

☆背部與臀部：檢查是否有瘀傷、傷口或壓痛。

## 給予口服葡萄糖

- 意識清醒者：給予口服果汁或含糖食物。
- 意識不清者：將糖粉或糖水抹於病人牙齦上。

## 上擔架床與上救護車

1. 將氧氣筒或其他救護器材放置於適當位置。
2. 以適當的搬運法將病人搬上擔架床。
3. 選擇仰躺、半坐臥式、復甦姿勢、下肢抬高或其他適當之姿勢。
4. 以毛毯覆蓋於病人身上。
5. 以擔架床之固定帶固定病人，並將兩邊床攔拉起。
6. 上救護車。
7. 駕駛之 EMT 於上駕駛座前應先脫除手套。
8. 若病人需要使用氧氣時，後車廂之 EMT 應先打開車裝氧氣筒開關 並調整適當的氧氣流量，再將氧氣導管接上車裝氧氣筒之接合處，然後關閉手提式氧氣筒。
9. 後車廂之 EMT 應開始測量生命徵象(意識、瞳孔、呼吸、脈搏血壓、膚色和體溫)、二度評估或重複評估病人，以及其他應有的處置。

## 無線電報告

1. 自我介紹、病人之性別、大約年齡、簡單病史與主要問題。  
範例：\_\_\_\_一號、\_\_\_\_一號，\_\_\_\_91 呼叫收到請回答，91 現在載送一名 性病患年紀\_\_\_\_歲，主要問題為\_\_\_\_，病人過去病史\_\_\_\_。
2. 對病人已做之處置。  
範例：現場已為病人實施\_\_\_\_。
3. 病人目前的生命徵象。  
範例：目前病人生命徵象：意識(以 GCS 總分回報)、呼吸每分鐘\_\_\_\_次、脈搏每分鐘\_\_\_\_次、血壓\_\_\_\_mmHg、瞳孔\_\_\_\_、體溫\_\_\_\_、膚色\_\_\_\_。
4. 大約多久到達醫院。  
範例：\_\_\_\_91 預計於\_\_\_\_分鐘到達\_\_\_\_醫院，請\_\_\_\_院準備。

## 包紮止血

1. 移除患處的衣物，若非乾淨的傷口應以生理食鹽水沖洗傷口 $\geq 5$ 分鐘或傷口處已沒有異物。
2. 若傷口出血時，可以稍潤濕的無菌紗布放置於出血處，施以直接加壓止血，並以適當方式固定紗布；若仍繼續出血時，絕不要移除原有紗布，應在其上方加上更多 紗布或其他布料後加壓止血，也可以彈性繃帶在紗布上加壓包紮；必要時再使用動脈加壓或止血帶之止血 方法。  
註：立即可見且持續之外出血，應於 C 時處置；無法看見，須移除衣物才可看見之傷口且持續出血，或致命性傷口則於 E 時處置；其餘無持續出血之小傷口於二度評估後處置。  
註：所謂「適當方式固定」指以膠帶、彈性繃帶、三角巾或其任何可使紗布固定在身體之方式。
3. 覆蓋患處之紗布或敷料至少要蓋過傷口周圍 2.5 公分。
4. 以繃帶或三角巾等整齊包紮患處。
5. 將出血之患肢抬高。

## 靜脈注射 (EMT2)

1. 向病人解釋執行靜脈注射之原因。
2. 選擇適當之靜脈輸注溶液，檢查其色澤、清澈度及有效期限。
3. 選擇適當之點滴管及針頭。
4. 將控制點滴流速之調速器關閉並置於集液腔室之下方。
5. 以無菌技術將點滴管插入點滴瓶內。
6. 將集液腔室充滿一半的量，打開調速器，並排除點滴管內之空氣。
7. 關閉調速器，將點滴管末端接上保護套。
8. 準備黏貼之膠布，將止血帶綁在欲注射部位之上方位置。
9. 消毒欲注射處周圍至少 3~5 公分之皮膚區域。
10. 將注射針頭斜面朝上打入血管內(觀察有無回血)。
11. 移開止血帶。
12. 置入留置式膠管後取出針頭(應丟棄於適當容器)，然後連接點滴管。
13. 將調速器打開，先以較快流速檢視點滴液下降狀況，觀察注射部位是否有腫脹現象
14. 以膠布固定針頭及點滴管。
15. 調整適當之輸注流速。

## 灼燙傷處置

1. 移除灼燙傷部位的衣物，但切勿撕開黏著在皮膚上之衣物。
  2. 評估病人灼燙傷的部位、深度和範圍。
  3. 灼傷傷口處置：
    - ☆小範圍灼燙傷且不危急之病人以生理食鹽水或瓶裝礦泉水沖洗至疼痛緩解，再以生理食鹽水潤濕紗布
    - ☆覆蓋患處或從燒傷包取出無菌並含水性繃帶包紮患處。
    - ☆大範圍灼燙傷應用消毒包布或無菌被單覆蓋患處，以免病人失溫。
    - ☆危急之病人應儘速轉送醫院，在救護車上若有空檔時再處置患處。
    - ☆處置過程應儘量以無菌技術操作，切勿弄破水泡和冰敷患處。
  4. 在救護車上可以用生理食鹽水或瓶裝礦泉水潤濕覆蓋或包紮的敷料，以降低患處的溫度來減輕病人的疼痛。
- 大範圍灼燙傷病人之定義：
    - ☆10~50 歲之病人二度灼燙傷體表面積 $\geq 15\%$ ，其他人 $\geq 10\%$ 。
    - ☆任何年齡之病人三度灼燙傷體表面積 $\geq 10\%$ 。
  - 以病人的手之掌側面的大小(包含手指，且手指併攏)評估不規則、散狀的燒傷，手之掌側面的面積約佔體表面積的 1%。



## 骨折固定

1. 評估患肢遠端脈搏、感覺和運動的功能。
2. 選擇適當的固定器材。
3. 將患肢固定於原來的姿勢，但若遠端脈搏、感覺或運動功能不正常時應先給予牽引後再固定。
4. 必要時於骨突處加以護墊。
5. 固定範圍需超過骨折近端與遠端關節。
6. 再度評估患肢的遠端脈搏、感覺和運動的功能。

## 頭部頸椎固定法

1. 固定自己：兩膝著地且分開與肩同寬，跪在傷患身體中線處之頭部上方。
2. 固定支點：兩手肘固定在大腿或地上，並使兩手掌能在傷患的頭部兩側。
3. 固定傷患：
  - (1) 兩手五指分開平均分佈在傷患的頭部兩側，兩手拇指橫放在傷患的前額上(不可壓到傷患的眉毛處)，食指位於傷患的顴骨處，中指和無名指的指縫間為傷患的耳朵位置，小指放在傷患的枕骨側邊。
  - (2) 兩手掌心貼實同時夾住傷患的頭部兩側。

## 雙膝頸椎固定法

適用於對言語、聲音和痛覺刺激沒有反應之頸椎傷患。

1. 固定自己：兩膝著地且分開與肩同寬，跪在傷患身體中線處之頭部上方。
2. 固定支點：兩手之五指分開朝向自己身體之外側，與兩手掌同時貼實於兩膝前外側之地上。
3. 固定傷患：兩手撐地，兩膝往前移並用兩膝內側之大腿同時夾緊傷患的頭部兩側。

## 肩部頸椎固定法

適用於任何對言語、聲音或痛覺刺激有反應的頸椎傷患。

1. 固定自己：兩膝著地且分開與肩同寬，跪在傷患身體中線處之頭部上方。
2. 固定支點：兩手肘固定在大腿或地上，並使兩手虎口分別位於傷患的兩側肩膀上。
3. 固定傷患：
  - (1) 「插」：兩手掌心和手腕朝上，兩手食指、中指、無名指和小指併攏後同時插入傷患的兩側肩膀下。
  - (2) 「按」：兩手拇指同時按住傷患的兩側肩膀上方。
  - (3) 「夾」：兩手前臂向內橫移至傷患的耳朵前緣，同時將傷患的頭部兩側夾住。

## 脫除安全帽

1. 副手以頭部頸椎固定法固定頭盔的兩側，喊~~好。
2. 主手先解開頭盔之下巴環扣，視傷患的姿勢以胸骨脊椎頸椎固定法或改良式胸骨脊椎頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
3. 副手用雙手抓住頭盔下緣，小心往兩側且往外施力，並呈弧線型方式移除頭盔。
4. 副手移除頭盔後改以肩部頸椎固定法固定傷患的頭頸部(若傷患不是仰躺或坐姿時，應在移除頭盔後先以側躺或俯臥傷患翻身法使傷患成為仰躺的姿勢，副手最後以肩部固定法固定傷患的頭頸部)。

## 改良式肩部頸椎固定法(頭肩部頸椎固定法)

適用於翻轉傷患時。

1. 固定自己：兩膝著地且分開與肩同寬，兩膝與傷患身體正中線。
    - ☆左側翻時：右膝跪於後，在傷患頭部正上方中線處；左膝跪於前，在傷患左肩之左上側處。
    - ☆右側翻時：左膝跪於後，在傷患頭部正上方中線處；右膝跪於前，在傷患右肩之右上側處。
  2. 固定支點：
    - ☆左側翻時：右手肘夾緊在自己的側胸部，並使右手掌能在傷患的頭部右側(亦即頭部固定的手勢)；左手肘固定在自己的左大腿上，並使左手虎口能位於傷患的左側肩膀上(亦即肩部固定的手勢)。
    - ☆右側翻時：左手肘夾緊在自己的側胸部，並使左手掌能在傷患的頭部左側(亦即頭部固定的手勢)；右手肘固定在自己的右大腿上，並使右手虎口能位於傷患的右側肩膀上(亦即肩部固定的手勢)。
- 固定傷患：兩手各依頭部固定和肩部固定的手勢同時夾住傷患的頭部兩側。

## 胸骨前額頸椎固定法

適用於需要轉換頸椎固定法或相關頭頸部的處置時。

1. 固定自己：兩膝著地且分開與肩同寬，將自己的正中線對準傷患的肩膀處跪在傷患的側邊(上方膝在傷患頭部旁邊，下方膝在傷患的胸部旁邊)。
2. 固定支點：
  - ☆上手肘固定在大腿或地面上，並使虎口能在傷患前額的正中線處。
  - ☆下方手肘與前臂固定在傷患的胸骨上，並使虎口能在傷患嘴唇的正中線處。
3. 固定傷患：
  - ☆上方手之手腕向前彎至虎口朝下，拇指張開，其餘四指併攏後同時固定在傷患的前額兩側處(不可壓到傷患的眉毛處)。
  - ☆下方手之手腕向前彎至虎口朝下，拇指張開，其餘四指併攏後同時固定在傷患的兩側顴骨上。

## 胸骨脊椎(胸骨枕骨)頸椎固定法

適用於需要扶正傷患上半身、轉換頸椎固定法或相關頭頸部的處置時。

### 1. 固定自己：兩膝著地且分開與肩同寬。

☆傷患坐姿時：跪在傷患的側邊，後方膝貼緊傷患的臀部，前方膝在傷患的大腿近臀部處。

☆傷患側躺時：跪在傷患的背後，下方膝貼緊傷患的臀部或下背處，上方膝在傷患的腰部或上背旁。

### 2. 固定支點：

☆上方手之手肘與前臂固定在上背之脊椎上，並使虎口能在傷患枕骨下方的正中線處。

☆下方手之手肘與前臂固定在傷患的胸骨上，並使虎口能在傷患嘴唇的正中線處。

### 3. 固定傷患：

☆上方手之拇指張開，其餘四指併攏，同時放在傷患的枕骨兩側，虎口貼實固定於枕骨下方處。

☆下方手之拇指張開，其餘四指併攏，同時固定在傷患的兩側顴骨上，虎口貼實固定於嘴唇下方處。

## 改良式胸骨脊椎頸椎固定法

適用於仰躺或俯臥的傷患需轉換頸椎固定法或相關頭頸部的處置時。

### 1. 固定自己：兩膝著地且分開與肩同寬，跪於傷患的側邊(臉朝上或朝下時)或與傷患臉朝向相反之側邊，下方膝貼緊傷患的腰部，上方膝在傷患的側胸旁。

### 2. 固定支點：視病患臉的方向而有不同的虎口放置部位。

☆傷患仰躺時：上方手之手肘固定在大腿或地上，並使穿過傷患頸部下空隙的虎口能在傷患枕骨下方或耳朵下的附近；下方手之手肘與前臂固定在傷患的胸骨上，並使虎口能在傷患嘴唇下巴的正中線處或耳朵下的附近。

☆傷患俯臥時：上方手之手肘固定在大腿或地上，並使穿過傷患頸部下空隙的虎口能在傷患嘴唇下巴的正中線處或耳朵下的附近；下方手之手肘與前臂固定在傷患上背的脊椎上，並使虎口能在傷患枕骨下方或耳朵下的附近。

### 3. 固定傷患：視病患臉的方向而有不同的手指與虎口固定位置。

☆傷患仰躺時：上方手之拇指張開，其餘四指併攏，同時放在傷患的枕骨兩側或耳朵前後緣旁的枕骨外側和顴骨處，虎口貼實固定於枕骨下方或耳朵下方處；下方手之拇指張開，其餘四指併攏，同時固定在傷患的兩側顴骨/下巴的兩側處或耳朵前後緣旁的枕骨外側和顴骨處，虎口貼實固定於嘴唇下方或耳朵下方處。

☆傷患俯臥時：上方手之拇指張開，其餘四指併攏，同時固定在傷患的兩側顴骨/下巴的兩側處或耳朵前後緣旁的枕骨外側和顴骨處，虎口貼實固定於嘴唇下方或耳朵下方處；下方手之拇指張開，其餘四指併攏，同時放在傷患的枕骨兩側或耳朵前後緣旁的枕骨外側和顴骨處，虎口貼實固定於枕骨下方或耳朵下方處。

### 側躺傷患翻身(已脫除或沒有安全帽)

1. 主手從傷患背後以胸骨脊椎頸椎固定法固定傷患的頭頸部，然後將傷患頭部稍向上提，使傷患頭部和地面間稍有空隙後，喊~~好。  
註：主手操作此項前應先令副手以適當固定術保護頸椎。
2. 副手以改良式肩部頸椎固定法固定傷患的頭頸部(若傷患的上肢在頭頸部下時應先將其移開)，喊~~好。
3. 主手需預留傷患翻正時的空間，調整傷患上肢於適當之位置(可將其放於傷患身體之側邊或胸前)，以一手抓傷患肩膀，另一手抓傷患腰部，持續穩固傷患身體，喊~~好。
4. 副手喊口令一、二、三後，同時將傷患翻成仰躺的姿勢。
5. 主手以改良式胸骨脊椎頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
6. 副手以頭部頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
7. 主手指揮副手將傷患的頭部移回正中軸線，再轉動傷患的頭部至臉朝上。
8. 副手以肩部頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。

### 上長背板(對語言、聲音或疼痛有反應)

1. 副手以改良式肩部頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
2. 主手將長背板置於傷患體側，雙手分別抓住傷患之肩部及腰部，喊~~好。
3. 副手喊口令一、二、三後，同時將傷患翻轉成側臥姿勢。
4. 主手一手固定傷患軀幹，一手將長背板拉向傷患並調整長背板位置(頭部固定器底襯下緣應與傷患之肩部對齊)。
5. 主手檢查傷患背部及臀部  
註：若為非危急個案其檢查方式為觸診背部與臀部之肌肉、軟組織及每一節胸椎、腰椎、薦椎及尾椎。  
註：若為危急個案則應以目視方式為之。
6. 主手雙手分別抓住傷患之肩部及腰部後，喊~~好；副手喊口令一、二、三後，將傷患翻轉上長背板。
7. 主手將傷患的腳移上長背板，然後以胸骨前額頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
8. 副手以手肘在長背板上之肩部頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
9. 主手一手抓住長背板中間的手把，另一手握著抓住手把之手腕，再將兩手前臂平貼傷患身體，喊~~好；副手喊口令一、二、三後，主手兩手前臂向前平行推擠，與副手協力調整傷患之位置。
10. 主手固定長背板之固定帶(視情形固定住傷患之雙手)，然後以胸骨前額頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
11. 副手將頭部固定器由傷患頭部兩側固定傷患的頭部(頭部固定器垂直面在內，並應貼緊傷患的肩膀與頭部兩側)，喊~~好。
12. 主手固定頭部固定帶(完成後副手雙手才能離開頭部固定器)。

### 上頸圈(欲上長背板前)

1. 副手以肩部頸椎固定法或雙膝頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
2. 未做二度評估之傷患，主手應先快速檢查傷患氣管是否偏移？頸靜脈是否怒張？頸椎、四肢感覺和運動功能是否異常？  
註：若為危急個案則可不操作二度評估之步驟。
3. 主手測量傷患下巴至肩部之垂直距離，選擇或調整適當大小之頸圈。
4. 主手以胸骨前額頸椎固定法固定傷患頭頸部(下方手握持頸圈 凹槽處套在傷患的下巴中線處)，喊~~好。  
註：若為對痛無反應個案則可不操作此步驟
5. 將頸圈輕柔平緩的由傷患頸部下方塞入，拉緊對側露出之魔鬼沾並黏妥，然後以改良式肩部頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好，準備上長背板。

### 俯臥傷患翻身(已脫除或沒有安全帽)

1. 主手以改良式胸骨脊椎頸椎固定法固定傷患的頭頸部，然後將傷患頭部稍向上提，使傷患頭部和地面間稍有空隙後，喊~~好。  
註：主手操作此項前應先令副手以適當固定術保護頸椎。
2. 副手以改良式肩部頸椎固定法固定傷患頭頸部(若傷患的上肢在頭頸部下時應先將其移開)，喊~~好。
3. 主手將傷患之上肢移放於其身體之側邊，以一手抓傷患肩膀，另一手抓傷患腰部，持續穩固傷患身體，喊~~好。
4. 副手喊口令一、二、三後，同時將傷患翻成側躺之姿勢。
5. 主手以胸骨脊椎頸椎固定法固定傷患頭頸部，喊~~好
6. 副手將固定在傷患頭部的手移開至靠近傷患頭部旁的地上，此手之五指分開朝向傷患身體之腳，與手掌同時貼實於地上撐地後，再移動兩膝至「改良式肩部頸椎固定法固定自己」之姿勢，然後將撐地的手改至傷患下方的位置做肩部固定的手勢，另一手改至傷患頭部上側的位置做頭部固定的手勢(此動作要平順，切勿過度移動傷患的頭頸部)，喊~~好。
7. 主手持續穩固傷患身體並預留傷患翻正時的空間，以一手抓傷患肩膀，另一手抓傷患腰部，喊~~好。
8. 副手喊口令一、二、三後，同時將傷患翻成仰躺的姿勢。
9. 主手以改良式胸骨脊椎頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
10. 副手以頭部頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
11. 主手指揮副手將傷患的頭部移回正中軸線，再轉動傷患的頭部至臉朝上。
12. 副手以肩部頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。

### 上長背板（對語言、聲音和疼痛均無反應）

1. 副手以改良式肩部頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
2. 主手將長背板置於傷患體側，雙手分別抓住傷患之肩部及腰部，喊~~好。
3. 副手喊口令一、二、三後，同時將傷患翻轉成側臥姿勢。
4. 主手一手固定傷患軀幹，一手將長背板拉向傷患並調整長背板位置（頭部固定器底襯下緣應與傷患之肩部對齊）。
5. 主手檢查傷患背部及臀部  
註：若為非危急個案其檢查方式為觸診背部與臀部之肌肉、軟組織及每一節胸椎、腰椎、薦椎及尾椎。  
註：若為危急個案則應以目視方式為之。
6. 主手雙手分別抓住傷患之肩部及腰部後，喊~~好；副手喊口令一、二、三後，將傷患翻轉上長背板。
7. 主手將傷患的腳移上長背板，喊~~好。
8. 副手以手肘在長背板上之肩部頸椎固定法固定傷患的頭頸部，喊~~好。
9. 主手一手抓住長背板中間的手把，另一手握著抓住手把之手腕，再將兩手前臂平貼傷患身體，喊~~好。
10. 副手喊口令一、二、三後，主手兩手前臂向前平行推擠，與副手協力調整傷患之位置，然後主副手均不要碰觸傷患。
11. 副手將頭部固定器由傷患頭部兩側固定傷患的頭部（頭部固定器垂直面在內，並應貼緊傷患的肩膀與頭部兩側），以雙膝頸椎固定法固定傷患的頭頸部後，固定頭部固定帶。
12. 同時主手可固定長背板之固定帶或操作其他項目。

### 復甦姿勢

適用於沒有反應但有適當呼吸和有效循環的成人。

1. 固定自己：兩膝著地且分開與肩同寬，跪在傷患的胸部的側邊。
2. ☆頸椎傷患：將傷患同側之上肢伸展至頭部之上，對側之上肢放於胸前或其身體之側邊。  
☆非創傷病人：將病人對側之上肢放於病人胸部，同側之上肢放於胸前或其身體之側邊。
3. 將傷患或病人對側的小腿移至另一腿上。
4. 以一手抓傷患或病人對側之肩膀，另一手抓傷患或病人對側之腰部，將傷患或病人朝自己方向翻轉成穩定且接近真正側躺的姿勢。
5. ☆頸椎傷患：將傷患的頭部推移至原已伸展之手臂上。  
☆非創傷病人：使病人的頭部自然下垂。

## 車內脫困

1. 確定車輛已不能滑動(可在車輪前後放置阻礙物、將排檔放在停車檔和拉起手煞車等方式)。
2. 主手應由車輛前方靠近傷患時，不論傷患意識是否清醒，需告知勿移動身體及另一位 EMT 將固定其頭頸部。
3. 副手依傷患姿勢使用適當之頸椎固定法固定傷患的頭頸部。
4. 主手快速檢查傷患意識和初步評估。  
☆若有致命性的問題應先加以處置。  
☆若無致命性的問題可調整傷患的頸椎至中立自然姿勢並上頸圈。
5. 使用脫困器材(KED)：
  - (1) 主手放置脫困器材於傷患背後，將脫困器材兩翼緊貼著傷患腋下拉緊。
  - (2) 以固定帶固定胸腹部，套上鼠蹊部之固定帶。
  - (3) 必要時以毛巾或軟墊等填滿頭頸部與脫困器材之間的空隙。
  - (4) 以頭部固定帶固定傷患的頭部。
6. 將傷患移至長背板上：
  - (1) 主手將長背板置於擔架床上，停放於靠近傷患之處。
  - (2) 將長背板一端移入傷患臀下。
  - (3) 一人或兩人握住脫困器材兩側之腰部提帶將傷患轉向面朝長背板尾端的方向，儘量調整傷患的雙腳至能與長背板平行。
  - (4) 兩人握住脫困器材兩側之腰部提帶將傷患往長背板頭端移動，然後支撐傷患的身體讓其仰躺在長背板上。
  - (5) 調整傷患在長背板上的適當位置，固定長背板之固定帶。
  - (6) 調整長背板在擔架床上的適當位置，固定擔架床之固定帶。

## 操作原則和重點

實施緊急救護時，應依「兩人操作」、「兩人互動」、「隨時互補」和「因時、因事、因地制宜」之思維模式來整合並操作所施行之單項技術。

## 葛式昏迷指數

分數	最佳運動反應(M)	最佳言語反應(V)	張眼反應(E)
1	對疼痛沒有反應	沒有反應	沒有反應
2	對疼痛有伸展僵直	只能發出聲音	對疼痛有反應
3	對疼痛有屈關節緊張	說不適當的字	對指示有反應
4	對疼痛有無意識反應	說話語無倫次	自動張眼
5	對疼痛會用手去除	說話有條有理	
6	聽從指示		

## 名詞解釋

- 虛脫(collapse)：  
為心肺(cardiopulmonary)或循環虛脫之簡稱，病人會表現出突然意識喪失、昏倒、休克或甚至心臟停止等症候。
- 適當的(adequate)呼吸：  
沒有瀕死(喘息式、奄奄一息)或不呼吸的呼吸狀況。
- 心臟停止(cardiac arrest)：  
沒有意識、沒有呼吸或瀕死(agonal)呼吸且摸不到脈搏的臨床狀況。

救護技術員對各年齡層基本生命急救術一覽表

年齡層	成人(已有第二性徵者， $\geq 12\sim 14$ 歲)	兒童(1~12-14 歲)	嬰兒(<1 歲)	新生兒(一個月內)
每次吹氣時間	至少 1 秒至有可見的胸部升起			
人工呼吸位置	口對口		口對口鼻	
脈搏觸摸位置	頸動脈	頸或股動脈	臂或股動脈	臍脈搏
胸骨按壓位置	兩乳頭間胸部之中央或中段 (位於胸骨下半部)		兩乳頭連線中間 之正下方	
胸部按壓方式	雙手	單手或雙手	二指(1 人CPR) 兩姆指手環抱法(2 人CPR)	
胸部按壓深度	4~5 公分或約胸部深度之1/3~1/2		約胸部深度之1/3	
每分鐘按壓速率	約 100 次			約 120 次
按壓:吹氣比率	30 : 2	30 : 2( 1 人CPR) 15 : 2( 2 人CPR)		3 : 1
有脈搏但沒有呼吸時每分鐘吹氣次數	10~12 次 (約5~6 秒一次)	12~20 次 (約3~5 秒一次)		40~60 次
	有氣管內管或咽喉罩呼吸道時 8~10 次(約6~7 秒一次)			
異物哽塞排除法	意識清醒時腹部壓擠法沒有意識時胸部按壓法(CPR)		背部敲打及胸部按壓各五次	



## 參考資料

1. 廖訓禎編著：高級生命急救術暨急重症醫療臨床手冊。台北市，財團法人急重症醫療發展基金會與台灣緊急醫療救護訓練協會，民國95年6月第十版。
2. Cummins RO, ed. ACLS Provider Manual. Dallas, Tex: American Heart Association 2001.
3. 2005 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Cardiovascular Care (ECC) Science with Treatment Recommendations. Circulation 2005; 112(22 suppl IV).
4. Highlights of the 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Currents in Emergency Cardiovascular Care Winter 2005-2006; 16(4).
5. 2005 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation 2005; 112(24 suppl).
6. 全民健康保險醫療費用審查注意事項附表一：檢傷分類概要分級表。中央健康保險局95年1月9日健保審字第0940069098號函令修正。
7. 全民健康保險醫療費用審查注意事項附表九：檢傷分類概要分級表(小兒科)。中央健康保險局95年1月9日健保審字第0940069098號函令修正。
8. 廖訓禎主編：高級救護技術員教科書。台北市，內政部消防署，民國94年5月教科書版。
9. 夏祖怡編著：事故現場脊椎損傷之緊急醫療救護技術圖解。台北市，財團法人急重症醫療發展基金會，民國91年4月第一版。
10. Sanders MJ: Paramedic Textbook. revised 2nd ed, St. Louis, Mosby, Inc., 2001.

回目錄

### 三、相關法規（可點擊名稱，觀看網路內容）

#### （一）、消防法規：

災害防救法

緊急救護辦法

災害防救法施行細則

消防署爆竹煙火相關法令

臺北縣地區災害防救計畫

各種災害防救標準作業程序

救護車裝備標準及管理辦法

臺北縣政府緊急事件通報作業規定

臺北縣爆竹煙火燃放管制自治條例

內政部消防署緊急救護勤務指導要點

直轄市、縣(市)消防機關及衛生機關災害現場緊急救護配合作業要點

#### （二）、醫護法規：

醫師法

護理人員法

緊急醫療救護法

空中救護適應症

救護技術員管理辦法

緊急醫療救護法施行細則

緊急醫療救護單項技術規範

台灣急診醫學會高級救護技術員執行預立醫囑之緊急救護標準作業流程

#### （三）、航空法規：

民用航空法

救護直昇機管理辦法

#### （四）、海巡法規

海岸巡防法

#### （五）、行政院國家搜救指揮中心設置要點及作業手冊

#### （六）、空中勤務總隊規定：

航空器緊急派遣作業流程表

內政部空中勤務總隊航空器申請暨派遣作業規定

申請內政部空中勤務總隊航空器支援機關派員登機共同執勤作業規定

#### （七）、東北角暨宜蘭海岸線國家風景區法規

交通部觀光局災害防救緊急應變通報作業要點

觀光地區及風景特定區建築物及廣告物攤位設置規劃限制辦法

交通部觀光局東北角海岸國家風景區管理處重大災害防救緊急應變通報作業要點

#### 四、生命之星：

**生命之星** (Star of life)是美國全國高速公路交通安全署任職於緊急醫療救護部門主管 LEO R Schwartz 先生於 1973 年所設計的(美國之緊急醫療就護法 EMS ACT 亦於同年頒訂)。



生命之星 (Star of life)是緊急醫療救護服務系統(EMS)的國際標誌，不論在救護車、救護直昇機、救護器材與救護技術員制服上都會發現生命之星的符號，但大家共同的一個疑問是，生命之星為什麼是以跟權杖與一條蛇來代表？尤其是從事緊急醫療救護相關人員會更好奇它的由來。而依據聖經第二十一張第九節：傳說摩西以青銅鑄造一條蛇的形狀並將他鑲在一根柱子上，若有人被毒蛇咬到，只要到柱子下注視著青銅鑄的蛇，就會馬上獲得痊癒。(僅供參考)

不用紅十字標示的原因：

在此之前美國緊急醫療救護的標誌大多數以白底橘色十字為代表，由於該圖與紅十字會之標誌類似，造成民眾的混淆，因此紅十字會頻頻向醫療救護部門反應，希望該單位能改用不同標誌藉以區分，生命之星概念因而產生。

生命之星共有六個角，每一個角各代表緊急醫療救護服務系統的一個功能

1. 發現 (Detection)
2. 報告 (Reporting)
3. 出勤 (Response)
4. 現場處理 (On scene care)
5. 運送處理 (Care in transit)
6. 運送到醫療機構 (Transfer to definitive care)

生命之星已被廣泛使用於世界各國緊急醫療救護服務系統的獨特標誌，但其使用範圍限於：

- 救護隊的標示。
- 不論安裝或在救護車內使用的醫療救護器材。
- 通過規定的訓練課程並取得執照的救護技術員 (EMT)，得將生命之星圖案的臂章繡在袖子上。
- 救護技術員 (EMT)的個人器材，例如：隨身急救包、徽章、領章等。
- 緊急救護書籍、手冊、報告書或其他相關資料。
- 當生命之星圖案的臂章繡在袖子上時，必須是“藍色”的生命之星圖案並以“白色”四方或圓形為底。

台灣的消防隊緊急救護技術員會穿上有生命之星標誌，並有EMT (Emergency Medical Technician) 字樣的衣服，在救護車上亦有相同圖案。