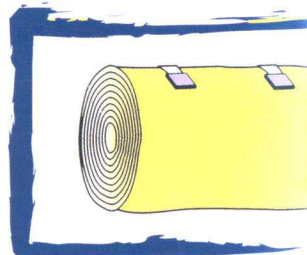
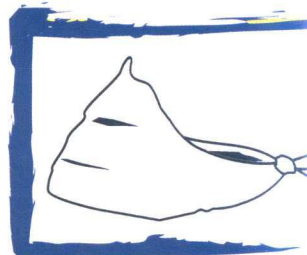
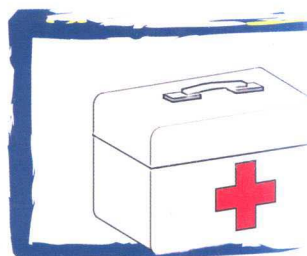


GUIDE
GUIDE



97版

臺大急救手冊

First AID
Guide

ISBN: 978-986-01-2513-9



GPN: 1009700033

定價: 新台幣119元



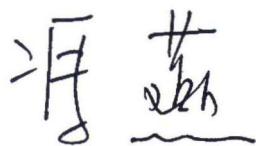
國立臺灣大學學務處衛生保健及醫療中心
Health Center, NTU Student Affairs Division

~ 序 ~

急救，顧名思義就是當人們遭受事故傷害或突發疾病時，在醫師未到達現場或送到醫院治療之前，給予傷患緊急性、臨時性的救護措施，對寶貴的生命而言，這是何等重要的措施。時聞諸多憾事，往往是在生死一瞬間，因為不懂急救而錯過黃金時間，造成救治不及，傷者亡故，活者遺憾。

學校固是教育場所，亦是公共空間，意外事故自屬難免，因而本處衛生保健及醫療中心對教導本校師生員工認識急救，學習急救技能及正確處理方式的職責，是非常認真承擔的。除了定期舉辦急救訓練講習，支援急救課程，訓練急救志工外，更願意把多年來累積的急救知識編輯成冊，努力推廣。本手冊的編製，是保健中心同仁用心的表現，同時亦是推廣急救的基礎。在此重新再版編印付梓之際，除感謝中心同仁的辛勞之外，特籲請全體師生員工多多學習急救之術，以發揚臺大 TAIDA 人的精神，落實本校愛國愛人的價值觀。本處更在邁向頂尖大學計劃中，將營造健康安全的校園環境列入工作重點，謹此對本校師生員工的健康安全表達最高關懷之意，尚祈各界不吝指教。

國立臺灣大學 學務長



謹識

2008.1 月

~ 序 ~

急救的主要目的是在「最短」的時間內能運用「正確」的方法搶救生命，減少傷害，而使其能早日恢復生理功能。因此急救的時效性與適當性必須同時兼顧，否則雖有救人的善意反而可能會造成更多的傷害。所以平時要有正確的急救知識與技能，才能在必要的時刻，適時的伸出援手而救人。

本手冊是 2006 年版本之更新版本，經過該版資料的更新後，其內容才可跟得上日新月異的醫學進展。本手冊章節包括急救概述、創傷止血、包紮、運動傷害與骨折的處理、搬運傷患、休克的急救、過冷過熱的傷害、中毒、野外傷害、高山症的預防與治療、簡易水上救生、常見內科急症、一般症狀之處理、輻射線的傷害與處理及心肺復甦術、呼吸道異物梗塞處理法等，每一個章節都是經過專業的用心撰稿，期能結合理論與實務運用，讓使用本手冊者經訓練合格後，能在黃金時間內搶救病患。

本人在此特別感謝臺大醫院張振昌醫師、許哲偉醫師、江文苕醫師、及台北榮民總醫師高偉峰醫師等數位專家在專業上的貢獻，也謝謝本中心歷任主任戴東原教授、陳慶餘教授、邱泰源主任、嚴崇仁主任及歷任校醫與本中心同仁（特別是高素華與許瓊文技士）的辛苦努力才能把這本手冊付梓，倘有疏漏之處，尚祈識者不吝指正。

希望藉由這本手冊，再經過適當的實務訓練，大家都能及時地伸出自己的雙手，救助那些需要幫助的傷患！

學務處衛生保健及醫療中心 主任



2008. 1 月

目 錄

壹、急救概述	1- 4 頁
貳、創傷與止血	5-15 頁
參、包紮法	16-27 頁
肆、運度傷害與骨折的處理	28-35 頁
伍、傷患搬運法	36-40 頁
陸、休克	41-45 頁
柒、心肺復甦術	46-49 頁
捌、呼吸道異物梗塞處理法	50-53 頁
玖、過冷過熱的傷害	54-59 頁
拾、中毒	60-66 頁
拾壹、野外傷害	67-71 頁
拾貳、高山症	72-76 頁
拾參、簡易水上救生	77-82 頁
拾肆、常見內科急症及一般症狀處理	83-90 頁
拾伍、輻射線的傷害與緊急處理	91-93 頁

壹、急救概述

一、急救的定義

急救就是當人們遭受事故傷害或突發疾病的時候，在醫師還沒有到達現場或送到醫院治療之前，給予傷患緊急性、臨時性的救護措施。

二、急救的目的

- (一) 挽救生命。
- (二) 防止傷勢或病情惡化。
- (三) 促使其康復。
- (四) 及早送醫，以增進治療效果。

三、急救的一般注意事項

- (一) 要確定傷患與自己均無安全顧慮。

如：馬路當中發生車禍，須先豎起路障標幟。救援觸電者、立即切斷電源，用竹子、木棒、掃把等移開電源，不可用手，以免自己亦導電、觸電。

- (二) 非必要不移動傷者，但如在危險區，則應立即移至安全區。

- (三) 迅速檢視傷患，將傷患置於正確姿勢。心臟病或氣喘病發病時宜採半坐臥姿，下肢受傷或面色蒼白時應抬高下肢，昏迷時則應採復甦（側臥）姿勢。

- (四) 病人評估需注意：

生命徵象：呼吸、脈搏、血壓、體溫。

正常人呼吸每分鐘 12-16 次。脈搏需考慮速率、強弱與規則性，正常大人每分鐘 60-80 下，正常小孩每分鐘 80-100 下。血壓正常大人收縮壓低於 140 毫米汞柱，舒張壓低於 90 毫米汞柱。體溫則是測量部位而定，如耳溫超過 37.5℃ 則為發燒，低於 35℃ 則為低體溫狀態。

診斷徵候：意識狀態、對聲音反應、皮膚顏色、溫度、微血管充填時間、疼痛反應等。

(五) 迅速採取行動，對最嚴重傷患給予優先急救，一般急救處理之優先順序為（以鎮靜且條理分明地決定處理步驟）：

1. 無呼吸：立即給予心肺復甦術。
2. 大出血：立即控制出血，大都可用直接加壓止血法控制。
3. 休克：迅速找出原因，抬高下肢二、三十公分與保暖。
4. 胸部創傷。
5. 頭部外傷昏迷，需同時注意有無頸椎傷害而予以頸椎保護。
6. 嚴重灼傷，初步以沖脫泡蓋送處理。
7. 骨折。

(六) 預防休克，注意保暖。

(七) 給予傷患精神支持，減輕恐懼、焦慮不安心情。

(八) 維持秩序，遣散閒人，保持傷患四週環境的安靜。

(九) 儘速送醫或尋求支援。

註：校外電話 119 或行動電話撥 112（24 小時）

台大駐警隊 3366-9110（24 小時）

學務處衛生保健及醫療中心 3366-9595（8:00~17:00）

打 119 電話時，應說明之事項：

1. 清楚的地址。
2. 明顯的目標。
3. 傷患的狀況。
4. 已做的處理。
5. 發生的時間。

本校校總區緊急報案亭之編號、名稱、號碼及設置地點

編號	名 稱	電話號碼	設 置 地 點
	隊 部 值 班 台	33665801	總務處駐衛警察隊辦公室
1	醉 月 湖	33665802	思亮館國際會議廳後方紅磚步道旁草地
2	運 動 場	33665804	普通教室圍場正前方之十字路口
3	實 驗 動 物 館	33665805	實驗動物館正門口左側停車格前

4	學生活動中心	33665806	學生活動中心右側緊臨原修理腳踏車部之小路口
5	農品展示中心	33665803	農品展示中心門口右側
6	新總圖書館	33665808	新總圖書館左側走廊
7	新總圖書館樓下	33665807	新總圖書館右側地下樓
8	工工所	33665810	工工所所樓梯口前
9	司令臺	33665809	運動場司令臺右側門
10	水工所	33665816	舟山路水工所及航測館間人行道
11	管理學院	33665815	管理學院正前方
12	新聞所	33665814	該所右側牆面
13	心理學系北館	33665813	該館左側人行道（視聽館對面 T 字路口）
14	郵局	33665811	郵局前方十字路口
15	全球變遷中心	33665812	該中心右側牆面（綜合體育館正前方）
16	管院一號館	33665817	管院一號館後方
17	管院二號館	33665818	管院二號館前方
18	城鄉所	33665819	城鄉所（基隆路四段）前
19	計資中心	33665560	計資中心一樓電腦教室

註：緊急報案亭電話使用說明：

1. 拿起話筒，電話即直接通校警隊。

2. 請直接報出所在位置、編號、報案人姓名、單位(系所)。

(十) 需移動傷患之前，應將骨折部位予以固定，大創傷部位予以包紮以及止血。

(十一) 昏迷失去知覺，頭、胸、腹部嚴重創傷及可能需要手術麻醉者，不可給予食物或飲料。

(十二) 檢查傷患時如非必要不可脫除其衣服，以免翻動傷患，加重傷

勢及痛苦，必要時剪開衣服。

四、簡易急救箱

常見的事故傷害，不外乎切割傷、扭傷、蚊蟲螫傷及脫臼骨折等。因應這些狀況的需要，簡易急救箱必須準備如下列：

（一）在藥品方面，如：

1. 生理食鹽水：1 瓶。沖洗傷口使用。緊急時若無，可用煮沸過的冷開水取代。
2. 優碘藥水：1 瓶。此藥之消毒作用佳，對細菌、黴菌、酵母菌、病毒、原蟲等均有效，目前被廣泛使用。應避免使用優碘於臉部傷口以免色素沈著。
3. 消炎藥膏：如磺胺劑、四環黴素、鏈黴素等抗微生物藥劑一支以防止傷口發炎感染，污染較嚴重的傷口須就醫以免傷口感染惡化。

藥品均需貼上明顯標籤，並注意有效期限，每半年至少徹底檢查一次，過期者應丟棄，並另購新品。

（二）器材方面，如：

1. 棉籤：2 包。用以沾藥水清洗傷口或消毒之用。
2. 消毒紗布：2 包。傷口消毒上藥後覆蓋之用。
3. 膠布：1 捲。用以固定紗布用。
4. OK 繃：10 片。小傷口使用。
5. 體溫計 1 支。
6. 三角巾：1 條。包紮或固定傷口用。
7. 繃帶：2 捲。固定用。
8. 剪刀：1 把。
9. 鑷子：1 支。
10. 冷熱敷袋：扭傷用。

器材用完應隨時添購並補足，逾期則須丟棄另購。急救箱最好不要用空餅乾盒或食品罐，以防幼兒誤食。市售之急救箱，常置紅藥水、針筒等不適用藥品。紅藥水即紅汞水，會將汞沉積於傷口，目前已不再使用。買空的急救箱，再逐項購買所需之藥品或器材，並置於安全乾燥之高處，可避免幼兒意外事件之發生。

貳、創傷與止血

一、創傷的種類

創傷可分為兩種：

- (一) 閉合性創傷：皮膚外表完整而內部組織受損，又稱內傷，會引起內出血等內部臟器傷害，有皮下出血或發青現象，也可能沒有任何表面跡象卻有嚴重的內部傷害。
- (二) 開放性創傷：皮膚及下層的組織均受到傷害，又稱外傷，可分成下列幾種：
 - 1. 擦傷：皮膚與粗糙物體相磨擦而造成，出血量不多，傷口上常留有污物、砂粒，很容易感染，須消毒和移除異物。
 - 2. 穿刺傷：由尖銳物品插入造成，一般出血量不多，但可能傷及體內器官造成內出血，如果傷口較深，感染的機會便會增加，也有感染破傷風的危險。
 - 3. 切割傷：由銳利之物品，如：刀、金屬片、玻璃等造成，可能直接切斷血管，易引起大量出血，須立即直接加壓止血，傷口深者宜送醫，可能有深部軟組織如肌腱等的傷害。
 - 4. 撕裂傷：由巨大之外力碰撞所造成，傷口呈不規則狀，復原常較慢，常易受感染，嚴重者應送醫。
 - 5. 斷裂傷：某一部份的肢體因外力之傷害而脫離身體，例如四肢、耳朵等，常伴有撕裂傷及切割傷，必須立即止血、抬高傷肢，並將斷裂之肢體連同傷者以最快的速度送到醫院，斷裂之肢體應保存於泡有低溫的生理食鹽水紗布中且同時避免肢體凍傷，可將斷肢放入有生理食鹽水紗布的乾淨塑膠袋裡，袋子外置放冰塊，可使斷肢保存較久。
 - 6. 槍傷：會引起嚴重內傷！子彈射入人體時留下一個傷口，而穿出時會留下更大的傷口，可能傷及組織、內部器官和血管。除了外出血，也可能造成內出血。



擦傷



刺傷



切割傷



撕裂傷



挫傷



槍傷

二、出血的種類

出血可分為內出血及一般出血，一般出血又可分為動脈出血、靜脈出血及微血管出血，通常創傷都伴有微血管出血，而嚴重的外傷可能會造成大動脈與大靜脈的嚴重出血。

(一) 動脈出血：血色鮮紅，血液會隨著心跳一快一慢的自傷口噴出。

(二) 靜脈出血：血色暗紅，雖然不會噴出，但如大靜脈受損，流血也多。

(三) 微血管出血：大多只從傷口滲出，常能自然止血。

三、創傷出血的急救原則

(一) 急救員的雙手，必須徹底洗乾淨。

(二) 將出血部位抬高，尤其是四肢出血。

(三) 傷口血液凝塊不要輕易除去。

(四) 徹底洗淨傷口，除去異物，防感染。

(五) 止血並預防休克。

- (六) 覆蓋傷口，包紮固定。
- (七) 如為內出血不可揉搓，以免更多的微血管破裂，應用冷敷，至於嚴重的內出血應在例行急救措施後儘快送醫。
- (八) 為避免引起大量出血，穿刺物體勿隨便自傷者身上移除。
- (九) 急救員應先保護自己，急救時儘量戴手套避免碰觸傷者的血液及體液，如不慎碰觸應立即以乾淨的清水沖洗。

四、止血的方法

(一) 直接加壓止血法：

以消毒紗布或敷料（或清潔的布塊）置於傷口上，然後以手掌或手指施壓，壓 5~10 分鐘，如無法止血，可以壓更久，等出血停止後，用繃帶或膠帶包紮固定，於關節處的傷口容易因關節動作出血，須暫時限制關節動作，如一時找不著紗布或敷料，可用乾淨手帕或手直接對傷口加壓。但傷口如有尖銳異物或碎骨頭時，不可使用此法。

(二) 止血點止血法：

止血點止血法是將流經傷口處的主要動脈暫時壓住（向骨頭方向壓），以減少傷口的流血量，同時在傷口處，仍須與直接加壓法併用止血。下表為各出血部位之壓迫點及方法：

出血部位	動脈名稱	位置及方法
顳部	顳動脈	在耳孔前 2.5 公分處，用姆指或食指、中指 向顳骨方向壓
肩及臂部上肢	鎖骨下動脈	鎖骨內端後頭用姆指向下壓於第一根肋骨上
臂及手部	肱動脈	在上部內側中央用食指、中指、無名指、小 指向外側壓在肱骨幹上
下肢	股動脈	於腹股溝中央，用手掌向後髖骨壓之

(三) 抬高傷肢法：

除非有骨折的現象，可讓傷肢平躺後，將上肢或下肢抬高，以高於心臟高度為宜。這是利用地心引力，將患部的血壓降低，以減少出血量。

若遇動脈出血，滲血過多時，原有的敷料不必移開，紗布、敷料、繃帶等可一層層往上加，以免影響血液凝結，但傷口有玻璃或尖銳物存在時，不可用此法。

（四）止血帶止血法：

當四肢動脈受傷大量出血，而用直接加壓法及止血點止血法都不能止血，而且出血將危及生命時，才可使用止血帶止血，因為依據美國紅十字會建議止血帶止血法會引起血流障礙導致肢體壞死而造成需截肢的危險，故若能用其它方法止血，就不要用此法止血，所以使用時必須有急救員或醫師在旁照顧。（大部分使用止血帶的經驗，來自戰場或野外醫學）

1. 以下是標準的紅十字會建議：

☆ 要訣：

- （1）止血帶的寬度要有 5 公分以上，可用三角巾、領帶等代替。
- （2）止血帶繫於傷口上端，不可過緊，也不可過鬆。如傷口在關節或靠近關節，則應放在關節的上方（近心端）。若肢端發疔或麻木感表示過緊。
- （3）止血帶不可直接纏繞於皮膚，其間應墊以布片或棉花，並置一卷墊物於動脈位置上，以加強效果；纏繞時，不容有皮膚皺折存在。
- （4）每隔 15～20 分鐘，要放鬆 15 秒。放鬆時應在傷口上用敷料壓迫止血，凡經 15 秒不復出血時，可將止血帶放鬆置於原位，以備不虞。
- （5）傷者額頭上注以“T”明顯標記，傷口包紮處要記載綁上止血的時間以供他人隨時注意。（圖 1、2）。
- （6）暴露止血帶，不可以任何物體覆蓋或包紮，以免其他的救護者忽略止血帶的存在。
- （7）囑咐護送者，遇有醫護人員時，告知有止血帶。

圖 1



圖 2



2. 根據最新一期急診醫學雜誌及 2003 史丹佛大學的教科書中提及止血帶的鬆開時間，建議如下：

(1) 若 1 小時內可送至醫院開刀，則不需鬆開。

(2) 如預期送至手術室時間超過 1 小時，且有下列狀況：

a. 單一傷口或威脅生命的創傷已作適宜處理

b. 病人的生命徵象穩定

則建議在第 45 分鐘時放開看看，若已無出血，可不用再上止血帶。

五、創傷的處置

(一) 鼻出血處理：

1. 讓傷患頭向前傾坐下（往後傾會使血液流入呼吸道中），要傷患用口呼吸，並捏住鼻子的柔軟部位。
2. 用冰毛巾在鼻樑上方冰敷。
3. 隔 10 分鐘後放鬆鼻子，如果仍然出血，再捏十分鐘。
4. 出血停止後不可用力，至少 4 小時內不可擤鼻子，以免血塊脫落。
5. 如 30 分鐘後仍流血不止或再度出血，應送醫治療。
6. 如有腦組織外露，或是有頭部外傷併透明腦脊髓液流出，應以非黏著性的紗布或塑料袋保護以免進一步傷害。
7. 如果為老人家且有高血壓病史，或是有凝血功能不良的病史，最好送醫治療因可能為較難控制的出血。

(二) 斷肢處理

1. 以直接加壓法止血，必要時於傷肢上方用止血帶。
2. 撿回斷肢並保持清潔低溫，準備 2 個乾淨塑膠袋將斷肢用生理食鹽水濕紗布包好放在乾淨的塑膠袋內裝好，再放入裝有冰水之另一個塑膠袋內冷藏。
3. 袋子註明傷患姓名和斷肢事件發生時間，且連同傷者儘快送醫。
斷肢接合的黃金時間，一般而言大肢體重接，指手腕以上要在 12 小時內施行，小肢體重接，如斷指要在 24 小時內施行，越平整的傷口成功接回的機會越高，越快的接回成功機會也越高。（由於肌肉對氧氣的抵抗力很差，允許我們重接的時間也較短）

(三) 輕微創傷處理

1. 擦挫傷若傷口乾淨以生理食鹽水洗淨周圍皮膚，再以優碘消毒 1 分鐘後重新以生理食鹽水洗淨，讓傷口自然恢復，若仍出血則送醫。
2. 擦挫傷若傷口有沙石泥，則以生理食鹽水洗淨，若仍有異物可以雙氧水或沙威隆清洗後用乾淨紗布覆蓋送醫或直接送醫。若離最後一劑破傷風疫苗超過 5 年，則需再打疫苗。
3. 傷口內有異物或懷疑有異物或油污染或出血不止，應立即送醫。
4. 傷口處置後，若仍有滲血或皮膚缺損，可以紗布覆蓋或包紮。
5. 傷口若需換藥時，以優碘消毒後應再以生理食鹽水重新洗淨，以避免碘色素沉積皮下。若有表皮缺損則可塗以藥膏。
6. 傷口不再滲血後則不再塗藥或加覆蓋物且避免衣物之直接摩擦，可使傷口恢復最快。
7. 疑有污染傷口處置後應使用抗生素數日以防傷口感染。

(四) 頭部創傷

頭部創傷嚴重時可能會導致腦震盪、腦內傷或顱內出血。因為顱內出血的傷者其症狀有時是受傷時就發生，有時是逐漸出現的，傷患應即時送醫，嚴密觀察 24~48 小時。

1. 症狀：

- (1) 頭皮疼痛、壓痛和出血或有皮下血腫。
- (2) 意識逐漸喪失。
- (3) 一側臉部肌肉、手腳逐漸無力甚至癱瘓或是單側肢體麻木。
- (4) 嚴重頭痛。
- (5) 一側瞳孔放大，對光無反應。
- (6) 持續的噁心、嘔吐。
- (7) 可能有休克症狀。
- (8) 步態不穩

2. 處理：

- (1) 若只是頭皮外傷，因該處血流豐富，應直接加壓止血，用敷料蓋住傷口，並送醫縫合。
- (2) 如果傷患意識清醒，讓他採半坐臥姿勢。
- (3) 每隔 10 分鐘檢查脈搏、呼吸情形以及意識狀態。