

中華民國二十六年四月

救護須

福建省醫藥人員訓練班編

救護須知

福建省醫藥人員訓練班編

分急救、担架、繃紮

(一) 急救

第一章 急救意義

○ 人人必應具有急救常識 ○

「急救」乃對於傷者或其他遭遇意外者之最初救助，因此，重者或免死亡，輕者可得較好之結果，與短期內之全癒。在戰爭時，此項工作更為重要，其效果亦更顯着，在作戰時軍士受傷當然甚多，老百姓雖未加入戰爭，然為流彈所及，遭誤傷的一定也不少！對於這種受傷的人，如果立刻處置得當，然後再送往醫院或醫師處治療。有許多的命可以挽救回來的，並且經過急救處置之後，將來治療的手續可以減少許多麻煩，將來治療的時間，可以減少許多的日子，所以我們處在這種時期，無論是軍士是平民，都應具備這種常識，將來萬一有人受

傷，就可以立時應付，加以適當的處置，不至將他人的性命，冤枉送掉，也不至於使他人多感受許多冤枉的痛苦，但有一點必須注意，急救常識，只救一時之急，於根本治療還是要到醫院或醫師處去，千萬不可以爲有了這種知識，就自以爲是萬能，那就是根本錯誤了。

急救時兩件重要的事，應當注意的。

在作戰時。軍民所受的傷不一，有刀傷的，有鎗彈射傷的，有炮彈轟傷的，有炸彈炸傷的，有因房屋倒塌壓傷的，有因房屋起火燒傷的，等等受傷的原因太多，受傷的狀態也不一樣，但無論是受何種的傷害，都有共同的一點，就是在戰時受傷的人，十之九是皮破血流的，對於這皮破血流在急救的時候，就有兩件最重要的事，必須注意的。第一件就是消毒，第二件就是止血

消

毒

什麼叫做消毒呢？原來天地間有一種最微細的生物，爲我們目力所

不能見的，名叫「微生物」，這微生物散佈天地之間，隨處都有，我們

衣服上，皮膚，空氣中均有，這種微生物許多都具有毒性，當我們健

康的時候，我們的皮膚，十分完整滿護了全身，微生物是無法侵入的，若一旦受傷，皮破血流，這種微生就有了好機會，隨時可以侵入，即發作毒性，小則傷口生膿，重則生病危險。微生物侵入傷口，有在受傷時直接侵入的，例如受傷的人，躺在地上，他的衣服上的微生物，和泥土中的微生物，都可直接傳入傷口，也有在受傷之後間接侵入的，例如受傷之後旁人替他包裹，如包裹的東西不潔淨，上面有微生物，那就必侵入傷口的，所以我們最要注意的，就是設法殺滅這種微生物，此法名曰「消毒」。在急救時，一方面對傷口上的微生物須設法消毒，一方面對於包裹用的東西（例如紗布、棉花、鉗子等）都要先行消毒，然後再用。

○……○
止 血

皮破血流的傷人，有許多因血流不止而死亡的。倘遇這樣的傷人，必先止行止血，而後再包裹。（止血法詳後）

第二章 人體構造及其作用

衛生上基礎之知識。須先明人體構造及其作用之概要。

人體，由頭、頸、胸、腹、骨盤、四肢、下肢而成，骨爲支柱。筋肉包之，被其外部者爲皮膚。內部有種種之臟器以營養生活機能。

○各部之
頭之內爲腦，腦者精神之所歸宿，神經之中樞也。

○構造
於頸有喉頭，氣管，食道，脊柱，其兩側爲頸動脈，頸靜脈及重要之神經，圍頸有筋及皮，頸之後方稱爲項。

脊柱爲多數之脊骨而成，其間有軟骨而營屈伸，其前後爲輕度之灣曲，故可緩和上下之衝動。

在脊柱有脊柱管，中有脊髓，自腦下垂而長，脊髓於左右分出多數之神經，分歧布於全身。

胸廓由胸部之脊柱及肋骨而成。

肋骨與肋骨之間有肋間筋，以營胸廓之運動及呼吸。

胸廓內左右有肺臟，胸壁內面與肺臟外之間有胸膜，（肋膜）此膜間有少量之液體。

心臟在兩肺間，偏於左，連於大動脈及大靜脈，大動脈及大靜脈下經脊骨之前，入於腹部而爲腹大動脈及股大靜脈。

腹腔以橫隔膜而與胸腔爲界。骨盤爲其底，容盛內臟，腹腔內臟之主要者爲胃，腸、肝、脾、腎、膀胱等。

肝在橫隔膜之下：其下面有胆囊，儲胆汁。

脾在左上腹內。

腎有左右兩個，在腹腔之後壁，位於上方，右高於左，（左低於右）由輸尿管連膀胱，通於尿道。

胃在上腹部，下連於腸。

腸者細而長，由小腸及大腸而成，終於肛門，大腸之最初部份稱爲盲腸，其一端有如蚯蚓之細管，稱爲虫樣突起，位於右下腹內。

骨盤，其外側兩面有稱爲脾白之窩，容大腿骨頭，爲股關節，骨盤下部有坐骨結節

，騎乘時以支體重。

下肢由大腿，下腿（小腿）及足而成，在大腿有大腿骨，由膝關節以連於下腿，下腿由脛骨及腓骨由足關節以連於足，足由數個短小之骨而成，作關節而互相連接。

在大腿之大血管稱為股動脈及股靜脈，沿股之內側而下行，在膝關節分歧而至于足，股動脈於止血時頗屬重要。

胸部，在前上兩側有鎖骨，與肋骨相平行，接於胸骨之最上端，胸之背面上部有肩胛骨與之相連，肋骨居胸腔之前移左右。

肩胛骨之外側有淺窩，為納上膊骨頭而作肩胛關節，此關節之窩較淺而容易脫臼。上肢由上膊，前膊及手而成，在上膊有上膊骨，由肘關節以連於前膊，前膊於拇指側有橈骨，于小指側有尺骨，由腕關節以連於手，手由數個短小之骨而成，作關節而互相連接。

上肢之血管，由大動脈而分歧，經鎖骨下，在上膊者稱為上膊脈動，沿上膊之側內

而下，至肘以下分爲撓骨動脈及尺骨動脈以至于手。

上肢靜脈概沿動脈而行。

上膊動脈於止血時爲重要，撓骨動脈則用以診察脈搏。

○筋之用○
○作用○

筋之兩端，距關節而附着於骨，由其收縮以起關節運動，屈其關節之筋稱爲屈筋，伸其關節之筋稱爲伸筋。

筋之使用不足，則萎縮而作用衰，若使用適度則血行良好，營養增進而肥大，偏頗之運動則促成偏頗之發育。

缺于鍛鍊及營養不良之筋，易感疲勞，筋之狀態良好而若運動過劇，或於一定時間將一部份之連續使用，則疲勞必大，故求筋之狀態永久良好，則宜於其未曾十分疲之前，先予以休息爲宜。

○消化器○
○之作用○

消化器者，乃口腔，食道、胃、腸及其附屬之睡腺、肝、脾、等之總稱也。

食物經過咀嚼，與唾液相混而下咽，在胃則與胃液混合。在腸則有

肝液，胆汁，胰液，腸液等加入之，由消化酵素之作用，而成爲可溶解之質物，由腸之蠕動以送于下方，其主要者爲腸壁所吸收，而移行於血液中，送至各組織而用，不消化無用之質，由肛門排泄而出。

咀嚼不特使食物粉碎，並所以誘發消化液之分泌。故當食時以十分咀嚼爲要，急速嚥下，乃惡習慣而有害于消化。

食後不宜卽爲劇烈之動作。

○……………○
循環器
……………○
之作用

○ 血液循環之中樞爲心臟，血液自心臟送出入血管，稱爲動脈。運入血液于心臟之血管，稱爲靜脈。心臟大於拳。分爲左右二心，更分爲心房與心室，左右之房室間及房室與脈管之間有瓣膜，防血液之逆流。

心臟工作永無止息，卽自動擴張或收縮，以維持血液之循環。

新鮮之血液自心臟之左室經大動脈送至全身在毛細管通過中，分布養氣及營養物等于

組織內，收容碳酸氣及疲勞物質等次第集于大靜脈，自靜脈，入右心房經右心室，至肺動脈而入于肺臟，在肺毛細管通過中，接于空氣，排出其碳酸氣等，得養氣復為新鮮之血液，歸左心房及左心室繼續循環。

血液由赤血球白血球血清等而成。血液中有血色素。含養氣多者作鮮紅色（動脈血）含炭氣多者作暗紅色（靜脈血）。白血球在體內有將細菌殲盡之作用。血清且有免疫之作用。淋巴液由組織而出，集于淋巴管，于淋巴腺而濾過之，更集而入靜脈，淋巴液之作

用概與血液相似。

壓迫血管時，妨碍血行，足以減退各部之作用，例如過小之鞋，足以妨碍足之血行，瘦小衣服足以妨碍胸部腹部之血行，亦可為疾病之原因。

心臟之運動，可由脈搏以觸知之，在健康之成人，一分鐘。為七十至八十次。

○呼吸器之作用
○呼吸器由鼻腔，喉頭、氣管、氣管支及肺而成。

○鼻腔內為凸凹形而有鼻毛，抑留塵埃，且有和溫吸氣之用。

由鼻而入之空氣，經喉頭氣管、氣管支而至於肺，肺由無數之肺胞而成，恰與海綿相似。

肺者吸入新鮮空氣，透肺胞之壁，授養氣于血液，而排出碳酸氣。

肺有彈力，胸廓擴張，則肺亦擴張。而外氣入于肺（即吸氣時）。胸廓收縮則肺亦收縮而排出肺胞內之空氣，（即呼氣時）。在呼吸中，橫隔膜及腹筋等同時動作。

呼吸之次數，在成人于每一分鐘時間為十五至二十次。

行深呼吸時，平時與呼吸不相關聯之諸筋，亦參與之，行深呼吸時比於勞動時之急劇呼吸為有利。且於消化及循環作用亦多有益。

泌尿器由腎，輸尿管、膀胱及尿道而成。

血液成分，于通過腎之毛細管時自血液中而濾出，經輸尿管集於膀胱，由尿道而排出。

神經之作用

外界之現象，由眼耳，鼻，皮膚之知覺神經，達於腦中樞而知覺。意志之發表，由運動之神經，以筋之動（如動作，言語等）為之。其所

需用之時間稱爲反應時間，由各人之性質、教育、職業、體力等而異，然可由練習以使之銳敏，疲勞則反應時間較遲延。

○皮膚之○

作用

皮膚遇寒冷則其血管收縮，遇溫暖則其血管擴張，且爲汗之分泌，以調節體溫。又與肺相同，營一種呼吸作用，排出碳酸氣等，故皮膚不潔或衣被不適當，則妨碍其作用，而有害於健康。

第三章 急救用品

下列幾種急救用品，極爲簡單。人人都當製備一份。

○紗布○

就是一種棉紗織的布，布質極爲稀鬆，各地西藥房都有出售這種紗布，可以剪成方塊，用幾層貼在傷口上，外裹以繃帶，以資保護，但買來的紗布，均未消毒，當先剪成五六寸的方塊，每一二十塊方塊用粗布包成小包，包口用線縫好，以免鬆散，放入蒸籠裡去蒸，蒸過一小時，再取出放在火爐上烤乾，用時，再把粗布打開取用。如是原來的微生物經蒸熱殺死，決無染毒之可虞。

○ 繃帶及 ○

紗布只能貼在傷口上，外面以繃帶包裹，方能穩妥。這種帶叫繃帶

○ 三角巾 ○

，裏用的布片叫三角巾，繃帶是用新的粗布撕成二寸寬三四五尺的長條捲成一捲，隨時備用，用的時候，長短隨意剪取，平時最好多預備

，免得用時不夠，繃帶是用包裹傷口外面的，不宜與傷口直接接觸。

三角巾，是一塊三角形的粗布，使用極為簡便，戰場上用的太多，如包頭傷及四肢等傷處。

有時遇了急變，手邊既無繃帶又無三角巾的時候，可以將衣服撕成長條或三角形或衣帶手巾等均可臨時應用。

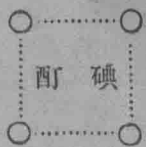
○ 創創膏 ○

又叫象皮膏，亦叫粘膏，正同我們舊式的膏藥一樣，粘性很強，各地西藥房都有賣的，牠的用處，合繃帶三角巾一樣，將他貼在傷口的紗布外面，可以固定紗布的位置，使其穩妥不掉，係用在小傷處為便

利，有些傷口用繃帶或三角巾不適當，如頭部受傷腹部炸傷（傷口太多）繃帶及三角巾決

不適用的，用絆創膏最方便。

絆創膏買來的時候多半是一大張的，可以將牠撕成三四分寬的長條，捲在小竹板或筷子上，以備應用，用時可以隨意取出長短，亦不能與傷口直接接觸。



又名碘酒亦名紫酒，是種深棕色的液溶。乃將碘溶於酒精中而成，按中華藥典的規定，碘酒有二種，一種是濃的百分之十，力量太強不宜常用，一種是淡的百分之二、五。叫做稀碘酞，是我們急救時最常用的，牠消毒的力量太強，無論何種傷口，雖然已經染上了微生物，只要用紗布蘸碘酞，塗在傷口上，幾分鐘後可以將微生物殺死的（若是受傷時間太大塗後當立即送到醫院），拉丁文叫 Tinct-Iodid. 2.5%，開這個名字到任何西藥房可以買得到的，普通預備一二百公撮（西西）就可以夠用。

以上這幾種東西，一二包紗布三四捲繃帶，一二塊三角巾，一二捲絆創膏，一小瓶碘酞，製備極其容易，佔地方又極小，只要一個小布袋，就可以裝好，費錢又不多。在

戰爭的時候，最好每人預備一份，隨身以備不時之用。

第四章 創傷急救法

凡屬皮肉受了損傷即叫做創傷，在戰爭的時候創傷的原因很多，創傷的形狀也就不一樣，槍彈射傷的多半是一個小孔，砲彈或炸彈炸傷的傷口，就大的多。有時甚至將一臂或一腿整部炸去，刺傷的刀口隨刀之大小及刺的方法而異。創傷的形狀暫且不提，無論何種創傷，急救的方法總是一樣的，可分論於後

○急救者本
身及環境
的注意

○在急救的時候，施急救者必須特別鎮靜，千萬不可張慌，必須牢記消毒及止血兩要點，對於皮破血流的傷口，不可用手指探摸。衣服，及一切未消毒的東西，以及泥土等不可與傷口接近。傷者週圍

之衆人應即遺散，以利工作，保守傷者體溫，傷者身上有何妨碍攜帶之物均應除掉。

○止血

○傷者經時不久有因流血而喪命的，所以施救者必先看流血與否，或流血的緩急，再作辦法，如流血緩，就須行消毒等手續，如流血太急

，就將消毒放在第二步，先行設法止血。止血法詳後，

○傷口○

如果血流不急，就先要注意消毒，消毒的方法，就是用消毒的紗布

○消毒○

蘸了碘酊滿塗傷口上，及傷口之週圍，稍有點痛疼，急救時候不可因

○消毒○

這一點痛而遭性命的危險，因為從傷口侵入的細菌太多，如破傷風桿

菌侵入時，能使人得強直病，惡氣桿菌侵入，能使人得傷部的潰爛，甚至於死，如受傷後時間許可能從客行時，在止血後，可以看傷口上有否灰塵沙土及其他異物存在，如有之，可以用溫開水沖洗乾淨後，再塗碘酊等手續，水煮開後，內中微生物都殺死了，所以用洗傷無害處、萬不可用未開的水去洗，若是傷後時間不容許，只好塗碘酊包裹後，送到醫院或醫師處處理。

○包裹○

傷口消毒後，將粗布包打開，取出幾層消毒的紗布，放在傷口上面

○傷口○

，外面再用繃帶或三角巾或絆創膏裹（粘）好，裹繃帶的方法與裹腿絆相同，不可太鬆，免紗布脫落，（包紮用的紗布繃帶等愈乾愈好）。用

手指取紗布的時候，只可摺住紗布一側的邊緣，這一邊緣決不可與傷口接近，以免手上的微生物傳入傷口，須轉別注意。

第五章 止血法

止血爲急救中最重要之一件。有輕重緩急之別。傷微血流很緩者能自止。不必去止牠，若流血急且重，就得立時設法止住，止血法分別列下。

- 動脈出血○ (一)此事太危險(二)血色鮮紅，(三)血流一湧一湧的噴出，或成一根直線射出。

若大動脈受傷或被刺破，常有當時斃命的，如頸部、胸部、腹部、大腿、等處之大脈倘被刺破一分鐘內就可死命。

- 止血的要義○ 就是斷絕血的來源。血自心出，由血管運往全身，血管性似橡皮管，中空而質軟，若用力壓扁，即閉塞不通，止血的原理，亦