

中華民國二十五年三月

救護須知

首都公務人員訓練委員會編

救護須知目錄

一 急救法

導言

第一章 人體構造及其作用

第二章 急救用品

第三章 創傷急救法

第四章 止血法

第五章 骨折急救法

第六章 燙傷急救法

第七章 電傷急救法

第八章 昏厥急救法

救護須知目錄

救護須知目錄

第九章 毒氣傷急救法

第十章 人工呼吸法

二 担架術

第一章 担架之構造及其使用法

第二章 載患者於担架時之注意

第三章 無担架時之手運法

三 繃帶術

第一章 繃帶及其用法

1 繃帶的功用

2 繃帶的種類

3 三角繃帶的使用法

救護須知

首都公務人員訓練委員會編

一 急救法

導言

○……人人必應具有急救常識……○

在戰爭的時候，軍士們出入於槍林彈雨之中，當然有許多受傷的，那是不必說了。就是老百姓雖沒有加入戰爭，然而流彈所及，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，有許多的性命，是可以挽救回來的。并且經過急救的處置之後，將來治療的手續，可以減少許多的麻煩，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候，無論是軍士，是平民，都應該具備這種急救常識。將來萬一有人受傷，就可以立時應付，加以適當的處置。不至於將他人的性命，冤枉送掉，也不至於使他人多感受許多冤枉的痛苦。但是我們有一點必須注意，急救常識，只是救一時之

急救法

二

急，至於根本治療，還是要到醫院或醫師處去。千萬不可有了這種知識，就自以為是萬能，就以爲可以不必往醫院或醫師處治療，那就是根本錯誤了。

兩件最重要的事

在戰爭的時候，軍民所受的傷，有刺刀殺傷的，有槍彈射傷的，有砲彈轟傷的，有炸彈炸傷的，還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，實在很多，受傷的狀態，也就不一樣。但是無論是受何種傷，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。我們對於這種皮破血流的創傷，在急救的時候：就有兩件最重要的事，必須特別注意。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，爲我們普通目力所不能見的，名叫『微生物』。這種微生物散佈在天地之間，隨處皆有，我們衣服上，皮膚上，都有他們的存在。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，周周整整，蓋滿了全身，這種微生物，是無法

侵入我們體內的。若一旦受傷之後，皮破血流，這種微生物就有了機會，隨時可以侵入我們體內。他們侵入體內以後，毒性發作，小則傷口生膿，重則生病致死。微生物的侵入傷口，有在受傷的時候，直接侵入的。例如受傷的人，躺在地下，他衣服上的微生物，以及泥土中的微生物，都可以直接傳入傷口。也有在受傷之後，間接侵入的。例如受傷之後，旁人替他包裹，如果包裹所用的東西不潔淨，上面有微生物，那就必定會傳入傷口。所以我們最要注意的事，就是設法殺滅這種微生物。因為微生物，許多都是有毒的，所以殺滅微生物，就叫做『消毒』。在急救的時候，一方面對於傷口上，已經直接沾染的微生物，須設法消毒。一方面對於包裹傷口用的東西，以及一切要的傷口接觸的東西，（例如紗布，棉花，鉗子等，）都要先將他上面的微生物，設法消毒，然後方可與傷口接觸。



皮破血流受傷的人，有許多血流不止，遂致立時死亡，這也是常見的事。所以對於受傷的人，如果出血很凶，必須立刻設法止住，以免喪失性命。至於如何止血的方法，後面再來詳說。

第一章 人體之構造及其作用

衛生上之基礎知識。當先知悉人體構造及其作用之概要。

人體由頭、頸、胸、腹、骨盤、上肢、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。以營生活機能。

○…………○
各部之構造

頭之內爲腦。腦者精神之所歸宿。神經之中樞也。

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。頸之後方稱爲項。

脊柱乃數多之椎骨相重。其間有軟骨而營屈伸。且其或前或後可爲輕度之彎曲。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。神經更分岐而配布於全身。

胸廓由胸部之脊柱及胸部前面之胸骨及與此等相連之肋骨而成。

肋骨與肋骨之間有肋間筋。以營胸廓之運動而爲呼吸。

胸廓之內。於左右有肺臟。胸壁內面與肺臟表面之間有胸膜。（肋膜）此膜間有少量之液。

心臟在兩肺間。偏於左。連於大動脈及大靜脈。大動脈及大靜脈下於脊柱之前。入於腹部而爲腹部大動脈腹部大靜脈。

腹腔以橫隔膜而與胸腔爲界。骨盤爲其底。容盛內臟。腹腔內臟之主要者乃胃，腸，肝，脾，腎等。

肝在橫隔膜之直下。其下面有胆囊。儲胆汁。

脾在左上腹部。

腎有左右兩個。在腹腔之後壁。位於上方。由輸尿管以連膀胱。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。大腸之最初部分稱爲盲腸。其一端有

如蚯蚓之細管。稱爲虫樣突起。位於右之下腹部。

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。稱爲股動脈及股靜脈。沿骨之內側而下行。在膝膕分歧而至于足。股動脈於止血時。頗屬重要。

胸廓之最上部。在兩側有鎖骨。與肋骨相平行。接于胸骨之最上端。胸之背面上部有肩胛骨。與之相連。

肩胛骨之外側有淺窩。爲上膊骨頭而作肩胛關節。此關節以窩淺而容易脫臼。

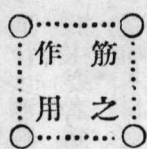
上肢由上膊，前膊及手而成。在上膊有上膊骨。由肘關節以連於前膊。前膊于拇指一側有橈骨。于小指側有尺骨。由腕關節以連于手。手由數個短小之骨而成。作關節而

互相連接。

上肢之血管。由大動脈而分岐。經鎖骨下。在上膊者稱爲上膊動脈。沿上膊之內側而下。至肘以下。分爲橈骨動脈及尺骨動脈以至于手。

靜脈概沿動脈而走。

上膊動脈于止血爲必要。橈骨動脈則用以診察脈搏。



筋之兩端。距關節而附着于骨。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。在關節必有與此相拮抗之筋。

筋之使用不足。則萎縮而其作用就衰。使用適度。則血行良好。榮養增進而肥大。偏頗之運動則促成偏頗之發育。

缺于鍛鍊且營養不良之筋。易感疲勞。筋之狀態良好而若運動過劇。且于一定時間將一部之筋連續使用。則疲勞必大。故求筋之狀態永久良好。則宜於其未曾十分疲勞之

急救法

八

前。先與休息爲有利。

○……○
消化器

總稱。

○……○
之作用

食物經過咀嚼。與唾液相混而咽下。在胃則與胃液相混。在腸則脾液、胆汁、腸液等加入之。由消化酵素之作用。而成爲可溶性之物質。由蠕動以送于下方。其主要者爲腸壁所吸收。而移行于血液中。不消化分由肛門而排泄。

咀嚼不特使食物粉碎。并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。血液自心臟而送出之血管。稱爲動脈。運入血液于心臟之血管。稱爲靜脈。心臟大如拳。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。

心臟不絕而自動擴張或收縮。以持續血液之循環。

新鮮之血液。自心臟之左室。經大動脈。至于全身之動脈。在毛細管通過中。分布養氣及營養物于組織。收容炭酸氣疲勞物質等次第集于大之靜脈。自大靜脈。經右心房。入右心室。由肺動脈至于肺臟。在肺毛細管通過中。接于空氣。排出其炭酸氣。得養氣而復爲新鮮之血液。歸左心房。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）含炭酸氣多者作暗紅色。（靜脈血）白血球入于體內。有將細菌喰盡之作用。血清以免疫作用爲主。

淋巴液由組織而出。集于淋巴管。以淋巴腺而濾過之。更集而入于靜脈。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。例如過小之靴足妨碍足之血行。過

窄之衣足以妨碍胸腹部之血行。爲疾病之原因。

心臟之運動。可由脈搏以觸知之。在健康之成人。一分時間。爲六十至八十。

○……○ 呼吸器 呼吸器由鼻腔，喉頭，氣管，氣管支及肺而成。

……○ 鼻腔內爲凹凸而有鼻毛。抑留塵埃。且有溫和吸氣之作用。

○……○ 由鼻而入之空氣。經喉頭氣管氣管支而至于肺。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。而排出炭酸氣。

肺有彈力。胸廓擴張。則肺亦擴張而外氣入于肺。(吸氣)胸廓收縮則肺亦收縮而排

出肺胞內之空氣(呼氣)。在呼吸中。橫隔膜及腹筋亦與有關焉。其形式有胸式。腹式及

胸腹式。

呼吸之數。在成人于每一分時間。爲十五至二十次。

行深呼吸時。通常與呼吸不相關聯之諸筋。亦參與之。故屢屢行深呼吸時比於勞動

時爲急劇之呼吸爲有利。且于消化及循環作用亦屬有效。

○泌尿器

泌尿器由腎，輸尿管，膀胱及尿道而成。

○之作用

血液中之成分。于通過腎之毛細管時。自血液中之濾出。經輸尿管。集于膀胱。由尿道而排出。

○神經之

作用

外界之現象。由眼、耳、皮膚等之知覺神經。達于腦而知覺。意志之發表。由運動神經。以筋之揮動（動作、言語等）爲主。其所需之時間。稱爲反應時間。由各個人之性質、教育、職業、體力等而異。然

可由練習以使之銳敏。疲勞則反應時間遲延。

○皮膚之

作用

皮膚遇寒冷則其血管收縮。遇溫暖則血管擴張。且爲汗之分泌。以調節體溫。又與肺相同。營一種之呼吸作用。排出碳酸氣等。故皮膚不潔或被服不適當、則妨碍其作用。而有害于健康。

第二章 急救用品

下列幾種急救用品，極為簡單，人人都應製備一份。



紗布就是一種棉紗織成的布，布質極為稀鬆，各處西藥房都有出售。這種紗布，可以剪成方塊，用幾層貼在傷口，外面再裹以繃帶，以資保護。但是西藥房的紗布，都是整正的，必須沒有經過消毒的手續

。買來之後，必須自己用剪刀剪成見方五六寸的方塊，然後消毒。消毒的方法，最簡便的，就是將這種剪成方塊的紗布，每一二十塊一包，用粗布包成小包。包口用線縫好，以免鬆散。把這些小包放在蒸飯的蒸籠內，蒸一小時。再取出放在火爐上烤乾。用的時候，再把粗布包打開，將紗布取出。原來微生物最怕的就是熱氣，現在放在蒸籠裏蒸了一小時，紗布上面所有的微生物都蒸死了。要用粗布包的原放，就是恐怕紗布由蒸籠裏取出之後，又沾染了新的微生物。若有粗布包在外面，無論藏在什麼地方，微生物只能沾在粗布上面，決不會侵入布包裏面的紗布上去。

○…………○
繃帶

紗布只能貼在傷口上，外面必須另有布帶或布片包裹，方能穩妥不掉。這種包裹用的布帶，叫做繃帶，包裹用的布片，就是三角巾。繃

○…………○
三角巾

帶是用新的粗布撕成二寸寬三四尺長的長條，可以捲成一捲，隨時備用。用的時候，如果嫌這根繃帶太長，可以隨時撕斷或剪斷。這種繃帶，最好多預備幾捲，有時一兩捲，是不够用的。繃帶是包裹傷口外面的，不會與傷口直接接觸，可以不必消毒。

三角巾，就是一塊三角形的粗布。這種三角巾使用極為簡便。在戰場上包裹頭部及四肢的傷口，有時是極有用的。三角巾也不必消毒。

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，或用大手巾摺成三角形，以資應用。

○…………○
絆創膏

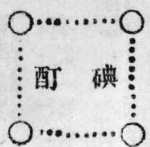
絆創膏，又名叫橡皮膏，正同我們舊式的膏藥一樣，粘性很强。各處西藥房都有發賣。這種絆創膏的用處，也同繃帶及三角巾一樣，將他貼住傷口的紗布，可以固定紗布的位置，使其隱妥不掉。用繃帶或

急救法

一四

三角巾包裹傷口，有些地方，有些時候，不甚適用。例如頭部受傷，使用繃帶就不十分方便。腹部被炸彈炸傷，傷口如果很多，三角巾決不適用。若用繃帶，就用三四捲都不够用。在這一類情形之下，用絆創膏就方便了。

絆創膏初買來的時候，多半是一大張一大張的。可以將其撕成三四分寬一二尺長的長條，捲在一根小竹片或筷子上，多撕幾捲，以備應用。用的時候，如果嫌這根絆創膏太長，可以隨時撕斷或剪斷。這種絆創膏，也是不與傷口接觸的，所以不必消毒。



碘酊又名酒，是一種深棕色的溶液，係將碘溶於酒精中而成。照

中華藥典上的規定，碘酊共有二種：一種是百分之十的碘酊，分量太強，不宜常用。一種是百分之二·五的碘酊，中華藥典上叫做稀碘酊

，是我們急救時最常用的。這種碘酊，消毒的力量極強，無論何種傷口，雖然已經直接沾染了微生物，只要用紗布蘸了碘酊塗在傷口上，幾分鐘就可以將這些微生物殺死。這種碘酊的拉丁名字，就是 *Tinctura Iodi 2.5%*。開了這個名字，到各處西藥房，都可