

材 教 中 高

軍 事 看 護 學

著 編 章 玉 戴



行 印 局 書 界 世

2111.6
170



3 2286 0019 7



G634
35

編輯大意

- 一、本書遵照教育部頒布軍事看護學為高中女生必修課程之宗旨而編輯。每週授三小時，足供高中一學期教學之用。
- 一、本書注重實用，所取教材，均極新穎；文字力求簡易明顯，俾學生於將來實地應用，或集中軍訓時，可以免除各種困難，兼可為童子軍練習救護之用。
- 一、本書材料之內容，多係根據著者多年在軍隊中親身經歷而來；且曾在廣西各中學試教數年，結果尙稱適當。

本書依照軍訓之目的，內容一切以適應於軍事看護為主，其他關於軍隊衛生及紅十字會等救護機關之組織與章程，亦均列入，以供參考。

本書所用術語、藥名及其他之特稱名詞，均附註西文原名，以便查考。

編輯大意



目次

第一篇 救急論

第一章 人體生理解剖概要

第一節 人體各部之名稱

第二節 各器官之構造成分

第三節 各器官之生理機能

第二章 細菌汎論

第一節 細菌之分類

第二節 殺菌法

第三章 簡要藥物

第一節 腐蝕藥

第二節 收斂藥

第三節 皮膚刺激藥

第四節	變質藥	一五
第五節	殺菌藥	一六
第六節	麻醉藥	一八
第七節	止血藥	二〇
第八節	強心藥	二一
第九節	興奮藥	二一
第十節	解熱藥	二二
第十一節	健胃藥	二三
第十二節	瀉下藥	二四
第十三節	制瀉藥	二四
第十四節	鎮痛藥	二五
第十五節	散腫藥及縮腫藥	二六
第十六節	特效藥	二六
第四章	一般之救急法	二七
第一節	出血及止血法	二七

第二節	各部出血之救治法	三一
第三節	外傷救治法	三六
第四節	急症救治法	四五
第五節	人工呼吸法	四九
第五章	毒瓦斯	五一
第一節	毒瓦斯之種類	五二
第二節	毒瓦斯中毒之症狀	五三
第三節	毒瓦斯中毒之救治法	六〇
第四節	毒瓦斯之防禦法	六六
第六章	麻醉法	六九
第一節	全身麻醉法	七〇
第二節	局部麻醉法	七四
第七章	繃帶術	七六
第一節	繃帶之用途	七六
第二節	繃帶材料之選擇及其製法	七六

第三節 總綑帶時之注意……………七八
第四節 綑帶之種類及纏法……………七八

第一篇 護病論

第一章 看護應注意之事項……………八七
第二章 看護之勤務……………九〇
第三章 病室之設備……………九一
 第一節 病室……………九一
 第二節 病床……………九五
第四章 患者衣服之交換……………九九
第五章 患者身體清潔法……………一〇〇
第六章 患者飲食料及飼養法……………一〇二
第七章 傳染病者之排洩物及其消毒法……………一〇三
第八章 對於患者給藥與服藥之注意……………一〇五
第九章 軍醫診查時之介助……………一〇七

第十章	手術室	一一一
第一節	手術室之地位與布置及其清潔法	一一二
第二節	在手術室內工作應注意之點	一一三
第十一章	各種測定法	一一七
第一節	體溫測定法	一一八
第二節	脈搏測定法	一二二
第三節	呼吸測定法	一二五
第四節	體重測定法	一二七
第五節	身長測定法	一二七
第六節	容體表及病床日誌記載法	一二八
第十二章	簡易治療之技術	一二九
第十三章	施藥之手續	一三五
第十四章	外科敷藥又包傷料	一二八
第十五章	各症狀之看護處理法	一二九
第一節	梅毒	一三九

第二節	不眠症	一四三
第三節	發汗	一四五
第四節	咳嗽及咯痰	一四六
第五節	呼吸困難	一四八
第六節	嘔吐	一四九
第七節	疼痛	一五〇
第八節	利尿	一五一
第九節	便通	一五四
第十節	頻死及死後之處置	一五六
第十六章	軍隊流行性傳染病	一五九
第十七章	軍隊衛生機關	一八〇
第十八章	入伍時保健之要務	一八二
第十九章	軍隊衛生機關之環境衛生	一八三
第二十章	軍用給水法之大概	一八七
附錄		一九一

第一篇 救急論

第一章 人體生理解剖概要

第一節 人體各部之名稱

吾人身體各部之區別，按解剖上約可別爲四部如左：

一頭部 又分爲頭、面兩部；頭之內部有大腦及小腦，頭部之前方爲前頭部，後方爲

後頭部，兩側爲左右顛顛部。頭之頂上爲顛頂部，至面部則有耳、眼、口、鼻（口內有齒及舌），皆爲重要之感覺器官。

頸部 頸之前方有連接氣管之喉頭，喉頭之後有食道（食管），其兩側各有粗大之血管二條，謂之頸動脈及頸靜脈。後方爲後頸部（又名後項部），其中含有頸



椎骨。

三軀幹 又別爲胸、腹、臀三部；(1)胸廓中空，如扁圓椎狀，內面藏有心臟、肺臟及大血管、食道等重要器官。胸廓之構造，在前面正中部爲胸骨，後面爲胸椎骨，兩側各有十二條肋骨，與胸骨及胸椎骨互相連絡，構成胸腔。胸腔下部有橫隔膜，與腹腔爲界，但肺臟又可別爲左肺、右肺，中間由氣管支互相連絡。心臟則居於兩肺中央稍偏左下方之部分，故心尖之跳動，可於左乳頭下方得以觸知。(2)腹部，居於胸腔橫隔膜之下，其前面及左右兩側均爲腹壁，後面爲腰椎骨，遂構成一腹腔。其在臍上者謂之上腹部，在臍以下者謂之下腹部。腹腔內之左上方爲胃，右上方爲肝與膽，中部爲小腸，小腸之四週爲結腸（大腸）。結腸與小腸之連接處則爲盲腸，是即右側上行結腸之起始部分。（恰當腹部之右下方。）此外如大血管及腎臟，則在腰椎前方之兩側，脾臟則在胃之左端。(3)臀部，前方稱恥部，直接恥部之兩旁稱鼠蹊部，側面爲股部，後方爲薦骨部，（尾閭）遂構成骨盤腔，內中藏有膀胱、直腸及生殖器官。

四四肢 所謂四肢，乃總括兩上肢及兩下肢而言。(1)上肢之構造，乃由肩胛、鎖骨、上膊、前膊、及手掌、手指而成，其肩胛骨與上膊骨接連部分謂之肩胛關節。其上膊骨與前膊骨接連部分謂之肘關節，前膊骨與腕骨掌骨接連部分謂之手腕關節，掌骨與指骨接連部分謂之指掌關節。(2)下肢之構造，則由大腿、下腿、及足蹠、足趾互相連接而成，其在大腿上部有股關節，膝部有膝關節，足部有足關節及趾關節。

第二節 各器官之構造成分

一 硬固成分 即骨與軟骨兩種，如頭骨、軀幹骨及四肢骨是。

二 柔軟成分 約可別為皮膚、脂肪、筋肉、韌帶、血管、神經，以及各內臟、各器官等皆屬之。

三 流動成分 即血液與淋巴液等屬之。

第三節 各器官之生理機能

一 骨骼 有支柱身體及保護各種重要器官之效用。

二 皮膚 以被覆軀體及分泌汗液皮脂爲要務，實一重要之排泄機關也。

三 筋肉 能自由伸縮，吾人身體各部之骨骼，皆由筋肉與韌帶互相連結，以營各種運動，故可稱爲運動器官。

四 神經 有中樞神經及末梢神經之別，其屬於中樞性者，即大腦、小腦及脊髓；其屬於末梢神經者，即由中樞神經所分歧而出之各種神經纖維皆屬之。若論其作用，則中樞神經爲一切意識及運動之發動機關，而末梢神經則爲一切感覺及傳導之主要器官。

五 血液 可別爲動脈血及靜脈血兩種：動脈血內含有氧氣及營養料甚多，故常爲鮮紅色。靜脈血內則因含有碳酸及一切之廢物，故常呈暗紅色。然無論何種，其中所含之成分概以赤血球、白血球及血漿爲主，而其功用則皆以輸送營養物於體內與排出殘廢物於體外爲其職務也。

血液之循環約可分爲二部說明之，卽血液由左心室之收縮作用而輸入大動脈（動脈血）內，次由大動脈分歧，以次分佈於全身之毛細血管，最後則由毛細血管漸次集合，構成靜脈（靜脈血），以歸還於右心房，是謂之大循環，或稱體循環。於是再由右心室收縮，將血液輸入肺臟之毛細管，復由肺毛細管以次集合，構成肺靜脈，以返回於左心房，是謂之小循環，或稱肺循環。

六心臟及血管 心臟原爲血液循環之發動器官，能按規則自行伸縮，以催進血液之循環；故其搏動之次數及其強弱疾徐之情況，概與脈搏一致，卽每一分鐘時間內，心動及脈搏之平均數皆爲七十二次是也。

血管，一名脈管，其起始端連於心臟，其情況及效用，恰與自來水管連接於唧水機相似，惟脈管壁甚富彈力，就中尤以動脈管之彈力爲最強大，故當血液自左心室流入大動脈時，因血液受着心室之壓力，發生一種波動，以次傳達於全身之動脈，而形成一種搏動，卽尋常所稱之脈搏是也。至於靜脈，則因其血液乃由全身之毛細血管

互相集合而來，所受於心臟之壓力極微，故概無搏動力。

七其他 各部器官，如肺臟主呼吸，（每一分時平均十八次，）謂之呼吸器；胃腸肝脾主消化，謂之消化器；心臟及血管謂之血行器；腎臟、膀胱、尿道等謂之泌尿器；舉丸、輸精管、精囊、及子宮、腔道、卵巢等，謂之生殖器。此外，眼為視官，鼻為嗅官，耳為聽官，舌為味官，皮膚為排泄器及觸覺器。因不屬於本書範圍，概從省略。

第二章 細菌汎論 (Allgemeines der Bakterium)

微生物為生物界中最下級之生活體，渺小而目不能見，瀰蔓於天地之間，寄生於一切之生死的動植物體中，其結果或利或害。此種微生物分為二大類：其屬於植物性者曰細菌 (Bakterium)；屬於動物性者曰原蟲 (Protozoen)。二者若寄生於動物體中，均能致疾；但比較在醫學上以細菌之害為大，故略論之。

第一節 細菌之分類 (Einteilung der Bakterium)

就細菌天然系統可分爲四大類，述之如左：

一分裂菌 (Schizomycoeten) 分裂菌與傳染病之關係較重，在狹義上單稱曰細菌，

按其形態及排列分爲三種：

(1) 球菌 (Kokken) 爲球狀，其大爲 0.3 至 3.0 微米，又由其排列之狀態爲次列之五種：

a. 雙球菌 (Dyplococcus)

b. 鏈鎖球菌 (Streptococcus)

c. 葡萄球菌 (Staphylococcus)

d. 四聯球菌 (Micrococcus)

e. 八聯球菌 (Sarcina)

(2) 桿菌 (Bazillen) 爲棒狀，大者長 $3.0 M$ ，幅 $4 M$ ，幅小者長 $0.4 M$ ，幅 $0.1 M$ ；其兩端或扁平或鈍圓，故有呈卵圓形或紡錘狀者。

(3) 螺旋菌 (Spirillen) 捻轉如螺絲，其短者如弧。

分裂菌之構造 由原形質及被膜而成，又有具莢膜、鞭毛、芽胞者，而芽胞爲細菌將死所形成之耐久體，以保存其種者。

凡細菌寄生於生活體，發育繁殖，其能令生活體生病者，曰病原菌。但亦有不致病者，則曰非病原菌。惟細菌之能生活繁殖與否，須具備相當之條件，如營養、溫度等，均須適宜，吾人即利用此項條件，做細菌之培養工作。

細菌之增殖 在分裂菌，當然以分裂爲要着，苟於適當條件之下，即可達其目的。至其遲速多寡，每因菌種而互異，若不適於條件，或停止增殖，或自死滅。

細菌之致疾，或因菌體之毒，或由其產生之毒，亦不一定，此於免疫學上詳論之，茲從略。

二 絲狀菌 (Ampylomyceten, Schimmelpilze) 通常所見之黴，即屬此菌，故又曰黴菌。乃天地間必不可少之菌也。屬於此類者，以非病原菌 (Schimmelpilze) 爲多，其能致

疾者，如黃癬菌是。

三芽生菌 (*Blastomycetes*) 芽生菌爲圓形或卵圓形之單細胞，或二個連結，或數個連鎖，種類甚多。其大多數爲釀造上不可缺者，故又曰釀母 (*Hefe*) 或醱酵菌 (*Fermentable*)。此類菌之增殖，係由母體生芽 (一個或數個) 漸次發育至一定大，乃由母體分離而獨立；但亦有二個菌體相融合而生新菌者，又有分裂增殖者。

四分枝菌 (*Streptothrix madurae Vincenti*) 本菌族之定義，尙未大明，現多認爲絲狀菌族及分裂菌族之中間階級，大多數不屬病原菌，其屬病原菌者，只一放線狀菌 (*Aktinomyces*) 而已，以其構造如放線狀故名。

第二節 殺菌法 (*Sterilisation*)

凡能致細菌死滅之法，曰殺菌法，與醫療之關係至深，茲論之於左：

一 乾熱殺菌法 (*Trockene hitze*) 常以特製之乾燥器，利用瓦斯或電氣行之，此器爲有二重或三重金屬壁之方形箱，下方有加熱裝置，前面有扉以開閉，上方一定

之處，插溫度計，此種方法，須攝氏一百五十度乃至一百六十度之高熱，兼須經過十五分鐘乃至三十分鐘之時間，始有確效，因其熱高不宜於綿織品之消毒。

二火焰殺菌法 卽於酒精燈或他種之火焰上燒之，不宜用於銳刃之消毒。

三蒸氣殺菌法 (Dampfsterilisation) 此有飽和蒸氣法與高壓蒸氣法之二種，今

常用特製之高壓蒸氣消毒器行之，最爲普及而重要之法也。須有十磅以上之壓力（器上有壓力表），攝氏一一五乃至一二〇度之溫，經二十分鐘之時間，但對於絲毛皮及橡皮等物不宜。

四曹達水煮沸殺菌法 (Kochen in Sodawasser) 常用煮沸殺菌器行之，於金屬器械消毒時，恆加一%重曹水，以免蝕鏽之弊，此法於沸後，須經五分鐘方保確實。

五日光殺菌法 直射日光殺菌力頗佳，所需時間之長短，則因菌種而異，如炭疽菌一二小時卽足；而其芽胞則須三十小時之久，在實用上，寧以長時爲完善也。

六間歇殺菌法 (Fraktionierte Sterilisierung) 此係反覆的於適當溫度下經短時

之消毒法，蓋恐物質不耐高溫，或為殺死細菌芽胞而用之，惟於細菌室內或製藥時利用之。

七藥物殺菌法 此係利用藥物，侵入菌體，使其變質或破壞而死者，常用者為液體或固體或氣體，（如福爾馬林蒸氣及硫黃青酸之氣）至藥物殺菌力量之單位，通常以石炭酸之係數計之，即以百分一的石炭酸水為基礎，以計量也。此項藥類，如石炭酸、昇汞、里少爾、石灰、酒精、硫黃、青化加里等，皆所常用，而占重要之位，俟藥物章內詳列之，茲從略。

第三章 簡要藥物

凡物質能防患治疾者，稱曰藥物。其種類繁多，大都由動物、植物、礦物三類所製成，擇簡要者分述之：

第一節 腐蝕藥 (Caustica)

凡與組織之成分直接反應而分解破壞之物質，稱曰腐蝕藥。

(1) 苛性鉀 (氫氧化鉀) (*Kalium causticum*) 爲白塊或小錠子，於空氣中潮解，水內溶解，腐蝕力甚強，對腐敗傳染性創傷、咬傷、惡性皮膚病、母斑等，用以腐蝕之。

(2) 苛性鈉 (*Natrium causticum*) 性狀效用同前，但腐蝕力稍遜之。

(3) 硝酸 (*Acidum nitricum*) 爲澄明液，但腐蝕力雖猛，易速結黃色乾痂，不致深達，於良性腫瘍廢組織之腐蝕用之。

(4) 鹽酸 (*Acidum hydrochloricum*) 亦爲澄明液，爲腐蝕用，但須純品。

(5) 乳酸 (*Acidum lacticum*) 爲澄明液，於水、酒精內均溶解，能溶解角質蛋白；而惟破壞病組織。

第二節 收斂藥 (*Adstringentia*)

收斂藥因於粘膜創面上，使其表面之蛋白類化合，形成沈澱膜而緊縮局部組織，

爲緻密之作用。

(1) 單寧酸 (鞣酸) (*Acidum tannicum*) 爲白色粉末，於水內溶解，可爲含嗽吸入洗滌劑；又可配爲軟膏劑，應用於溼疹凍瘡等疾。

(2) 硫酸銅 (*Cuprum sulfuricum*) 爲透映藍色結晶，於水內溶解，應用於結膜炎之點眼料，尿道淋之注射料，其量 0.1 至 1%。

(3) 酸化亞鉛 (又名亞鉛華) (*Zincum oxydatum*) 爲白粉，於水內難溶解，對潰瘍、糜爛、溼疹、表皮剝脫爲撒布劑，或配爲軟膏，呈收斂作用。

(4) 硝酸銀 (*Argentum nitricum*) 爲光輝之板狀結晶，於水內溶解，配成水劑或製棒狀，有強收斂性，其用途甚廣。

(5) 醋酸鉛 (又名鉛糖) (*Plumbum aceticum*) 爲透映結晶，於水內溶解，有收斂消腫力，常供罨包料。

(6) 次硝酸蒼鉛 (又名次硝酸鉍) (*Bismutum subnitricum*) 爲白色粉，於水內不

溶解，特稱用於胃潰瘍，有防護、收斂、中和酸類之效。

(7) 次沒食子酸蒼鉛（又名次沒食子酸鉍即代馬妥兒）（*Bismutum subgallium*, Dermatol）為黃色粉末，於水內不溶解，創傷及皮膚病應用之。

第三節 皮膚刺激藥（*Dermerehistica*）

凡物質能腐蝕組織之時，誘致其周圍之反應炎，但不有腐蝕性者亦能喚起之，稱曰刺激藥（*Irritantia*）。

(1) 酒精及稀酒精（*Spiritus et Spiritus dilutus*）均為無色澄明液，洗滌料，罨滌料多用之，有殺菌消炎之效。

(2) 亞母尼亞水（*Aqua Ammoniae*）為銨氣之水溶液，無色澄明放異臭，善揮發，遇毒蟲螫傷，毒蛇咬傷，用純品塗布，於失神昏睡之際，以之嗅入，或塗布鼻粘膜，有回蘇之效。

- (3) 沃度丁幾 (碘酒) (Tinctura jodi) 對炎症適用，又有殺菌消毒之效。
- (4) 消炎膏 (Antiphlogistin) 凡炎症及充血諸病，俱適用之。
- (5) 芥子 (Semen sinapis) 可製爲芥子泥 (Sinapisnus)，供刺激發泡誘導之用。
- (6) 松節油 (Aleum terebinthinae) 有刺激性，爲誘導藥。

第四節 變質藥 (Alterantia)

人體細胞生活，平常由新陳代謝維持之；而變質藥者，令該機能失調者也。全身細胞雖俱受其影響，但因抵抗力之有強弱，病細胞易被破壞吸收，健全細胞却同時新生。

(1) 食鹽 (鹽化鈉) (Natrium chloratum) 爲白色骰子樣結晶，於水內溶解，對慢性皮膚病以二至一〇%食鹽浴，有治愈之效，又可作灌腸吸入注射之用。

(2) 重碳酸鈉 (重曹，又名小蘇打) (Natrium bicarbonicum) 爲白晶粉，於水內

溶解，爲制酸變質藥，可製成散劑、水劑、錠劑應用之。

(3) 醋酸鉀 (Kalium aceticum) 爲白色粉末，有潮解性，利尿變質用之。

(4) 稀鹽酸 (Acidum hydrochloricum dilutum) 有助消化，制止發酵之效。

(5) 沃度鉀 (碘化鉀) (Kalium iodatum) 爲白色骰子樣結晶，於水內溶解，可治梅毒，乾癬諸腺腫等症。

(6) 亞砒酸 (Acidum arsenicosum) 爲白色瓷樣塊，於十五分沸水內徐徐溶解，長時內服或注射該製劑，可變換人之體質，應用範圍甚廣。

第五節 殺菌藥 (Antibacterica)

能撲滅細菌，或抑遏其生育及活動之藥物，稱曰殺菌藥。

(1) 過錳酸鉀 (Kalium permanganicum) 爲紫黑色稜柱結晶，於水內溶解，應用甚廣，可爲含嗽洗滌塗布之用。

(2) 鹽素酸鉀 (氯酸鉀) (Kalium chloricum) 爲板狀結晶或結晶粉，於水內溶解，現時專對口內炎症，以三至五%含漱之。

(3) 過酸化水素液 (過氧化氫) (Hydrogenium peroxydatum solutum) 能殺菌，制臭、防腐，對化膿、創膿、瘍腔、潰瘍、腐敗性癌腫等，用一至三%洗滌用之。

(4) 沃度防 (Jodofonium) 爲黃色葉狀結晶或晶粉，有光澤，水內不溶解，能防腐及制止分泌，新創面常以撒布，亦可配爲軟膏劑應用之。

(5) 亞特靈 (Yatren) 爲黃白色粉末，水內溶解，有深遠殺菌力，對於各種傳染性疾患，製爲丸劑或散劑，或內服或注射皆可。

(6) 昇汞 (Hydrargyrum bichloratum, Sublimat) 爲白色透映晶，於水內溶解，殺菌力頗強。

(7) 蛋白銀 (Argentum proteinatum, Protargol) 爲淡黃粉，於水內溶解，可爲點眼料與洗滌劑。

(8) 福爾馬林 (醃醛溶液) (Formalinum) 爲透明液，用爲房屋消毒之用。

(9) 硼酸 (Acidum boricum) 爲白色葉狀結晶，於水及酒精內俱溶解，可爲洗滌器皿料，又可配爲軟膏。

(10) 石炭酸 (Acidum carbalicum) 爲針狀晶，有異臭，於水內溶解，製爲水劑，可以撲滅一切微生物，可爲術者患部器械繃帶材料消毒之用。

(11) 雷弗腦兒 (Rivanol) 爲黃色粉，於水及酒精內均溶解，今時最強有力之深達性消毒藥。

(12) 來少爾 (Lysol) 係黃黑色流動體，配一——二%液，洗滌消毒之用，又可供洗浴之用，殺菌力亦強。

(13) 格魯謨酸汞 (Mercurchrom) 配二%液，供塗布用，或配稀液，供洗滌用，殺菌力佳而刺激力小，唯價昂。

第六節 麻醉藥 (Narcotica)

(1) 吸入麻醉藥爲反應中性，於常溫有揮發性，或爲氣體，吸入之專驅於神經中樞部而麻痺之。

a. 噶囉仿 (Chloroformium) 爲澄明揮發性液，有異香，全身麻醉用之。

b. 依的兒 (Ether) 爲無色澄明液，最能揮發，放異臭，其作用與噶囉仿相似，亦爲吸入麻醉藥，但多與噶囉仿混合用之。

(2) 局部麻醉藥，令身體之一局部發生知覺麻痺之藥物也。

a. 鹽酸可卡因 (Cocainum hydrochlorium) 爲白色小葉晶或晶粉，溶於水。施手術時，配爲適當之水溶液或塗布或注射，皆可收短時間局部麻醉之效。

b. 鹽酸托派可卡因 (Tropacocainum hydrochlorium) 爲無色針狀晶，於水內溶解，通常用於眼及腰髓麻醉。

c. 奴弗卡因 (Novocain) 爲無色晶粉，於水內溶解，浸潤麻醉 〇·一至 〇·二五%，皮下注射三%，粘膜塗布一〇%，部分麻醉 〇·五至二%，腰髓麻醉 〇·

一至〇·一五。

第七節 止血藥 (Haemostastica styptica)

止血藥者，制止出血之藥物也。

(1) 鹽化鈣 (Calcium chloratum) 爲無色結晶，於水內溶解，有助血液之凝固，作鞏固之凝結塊，又鞏固血管壁，以防血漿之滲漏，以收止血之效。內服一次〇·三至〇·六，一日三次，爲水劑，又可爲吸入料，洗滌料，含漱料與眼料等。

(2) 白阿膠 (Gelatina alba) 對內出血，均可用之，外用作五至二〇%液，內服一〇%液。

(3) 副腎素 (Adrenalinum) 通常所用者，爲千倍鹽化副腎素液 (Solutio adrenalinii hydrochlorici) 供塗布、注射、內服之用，塗布於局部，則使小血管收縮，故能止血；又可供注射達強心止喘等目的，但宜慎之。

第八節 強心藥 (Cardiotonica)

強心藥者，能振起心臟機能衰弱之藥物也。

- (1) 毛地黃丁 (*Tinctura digitalis*) 褐綠色，味苦，每次取十至念滴，內服一日數回。
- (2) 蔓陀羅酊 (*Tinctura strophantii*) 其長處爲吸收排泄均速，效力易顯，可應一時之急，通常每次用二至十滴。

(3) 精製樟腦 (*Camphora depuratus*) 係白色透明晶塊，或晶粉，有異香，爲強心興奮藥，內服以〇・〇五至〇・三爲散，一日數回，皮下注射，以橄欖油，依的兒，酒精等作一〇%溶液注射。

第九節 興奮藥 (*Analeptica excitantia*)

興奮藥爲作用於諸神經中樞，令其機能亢進之藥物，遇神經中樞沈衰均可用之。

(1) 葡萄酒 (Vinum) 有紅白二種，用量由人而增減之，通常以一茶匙至食匙，內服一日數回。

(2) 白蘭地 (Cognac, Brandy) 係取葡萄酒蒸餾製之，氣味佳美，為興奮之用。

(3) 硝酸番木鱉素 (strychninum nitericum) 為無色針晶，味極苦，於冷水內難溶解，用量一次 0.001 至 0.002 注射皮下或內服，在虛脫時有用大量者，但不得超過 0.005 以上。

第十節 解熱藥 (Antipyretica)

解熱藥者，使過高之體溫下降之藥物也。

(1) 匹拉米東 (Pyramidon) 為白色細結晶，味微苦，於水內溶解，解熱作用頗強，一回服 0.1 至 0.3，一日二三回。

(2) 安替匹林 (Antipyrinum) 為無色稜柱晶，或晶粉，味微苦，於水內溶解，每次取

○・五，內服一日三次，有解熱鎮痛之效。

(3) 非那攝汀 (Phenacetinum) 爲小葉狀結晶，無臭無味，於水內難溶解，有解熱鎮靜作用，每次以○・二五內服用之。

第十一節 健胃藥 (Stomachica)

健胃藥者，亢進胃之機能，或預防其傷害之藥物也。

(1) 橙皮酊 (Tinctura auranti corticis) 爲橙皮之浸劑，每次以十至五十滴，爲健胃調味藥。

(2) 苦味酊 (Tinctura amarac) 爲龍膽、橙皮、莪朮、稀酒精所製成，一回服二十至五十滴。

(3) 桂皮酊 (Tinctura cinnamomi) 一回二十五至五十滴，內服一日數回。

(4) (Orexinum tannicum) 爲黃白色粉末，無臭氣，於水內微溶解，取○・三至○

五包於塗粉囊（即膠囊）內或和糖水，於食前一時內服，有健胃催進食慾之效。

第十二節 瀉下藥 (Cathartica)

瀉下藥爲喚起下痢之藥物，而其作用有劇烈緩和之分，由用法用量之如何，亦可左右之。

(1) 瀉鹽 (硫苦) (Magnesiumsulfat) 爲無色稜柱狀晶，於水內溶解，以一〇・〇至三〇・〇溶解於溫湯，或曹達水，或糖水內內服，則瀉。

(2) 煨製鎂 (Magnesia usta) 爲白輕粉，於水內不溶解，有制酸緩下之效，用量以〇・五一次，內服用之。

(3) 蓖麻子油 (Oleum ricini) 以一五・〇——三〇・〇內服，二三時後，則收瀉痢之效。

第十三節 制瀉藥 (Antidiarrhoica)

制瀉藥者，抑制下痢之藥物也。

(1) 單那兒賓 (Tannalbin) 爲淡褐色粉，於水內難溶解，對急慢性腸炎、結核性下痢、小兒之消化不良、夏日下痢有效。

(2) 阿片 (Opium) 爲赤褐色粉，能鎮靜腸管之運動，因有制瀉之效，於單純下痢、赤痢等用之。

第十四節 鎮痛藥 (Anodyne, Analgetica)

鎮痛藥者，專令大腦皮質感痛性麻痺之藥物也。

(1) 鹽酸嗎啡 (Morphinum hydrochloricum) 爲白針晶，有絹輝，味苦，於水內溶解，對於疼痛、咳嗽諸苦惱，確有鎮壓之效，特以皮下注射，則無如何激痛，頃刻可消，故對症藥中最爲必要。

(2) 憐古 (Codeinum phosphoricum) 白色結晶，味苦，於水內溶解，作用較嗎啡弱，

爲鎮咳藥，以 0.03 至 0.05 爲一次，內服量一日三次。

(3) 海洛因 (*Diacetylmorphinum hydrochloricum*, *Heroinum hydrochloricum*) 爲白色粉末，於水內溶解，毒性大，對呼吸中樞之作用更強，故治呼吸困難，最有效，鎮咳之效亦優。

(4) 阿片 (*Opium*) 作用與嗎啡大同小異，以 0.05 至 0.15 爲散劑，內服又可爲浣腸料，皆可收鎮痛之效。

第十五節 散瞳藥及縮瞳藥 (*Mydriatica und Myotica*)

(1) 硫酸亞篤魯賓 (*Atropinum sulfuricum*) 係散瞳藥，宜配爲 1% 液，以新配者爲佳，但不宜擅用，因點用後視力異常也。

(2) 依攝林 (*Physostigminum sulfuricum*, *Eserine sulphate*) 係縮瞳藥。

第十六節 特效藥

屬於本類者，如新撒爾瓦商 (Dioxydiamidarsens benzolium hydrochloricum, 德名 Salvarsanum) 之治梅毒；規寧劑 (Chinin) 之對瘧疾 (Malaria)；撒酸劑之對癩麻質斯 (Rheumatismus) 等，是皆奏可恃之效也。

此外尚有利尿藥、發汗藥、止汗藥、催吐藥、祛痰藥、催淫藥、癥痕軟化藥、催眠藥等等，種類甚多，茲從略。

西藥之種類，約在六千以外，但常用者，亦不過二百種耳。

第四章 一般之救急法

第一節 出血及止血法

血管系統，因外傷或疾病而損傷破裂，因之血液流出，是謂之出血。其流出於體外，目所能見者，曰外出血。其流積於體腔之內，如腦、胸、腹腔等，目不能見者，曰內出血。又因血管破損之不同，而分爲動脈出血、靜脈出血及毛細血管出血（即實質出血）。

等。總之，出血之量，若超過人體全身血量之半，則必陷於死亡，縱能幸免，亦致身體耗弱，概屬危險，故看護對於出血之視察及止血之方法，務宜習之有素，免致臨事時手足無措，是爲至要。

出血之症候，凡動脈出血，血色必極鮮紅；且係噴射而出，與心之一縮一張相應，若接近心臟之大動脈出血，則頃刻可以致命。又在中等大之動脈出血，因其噴射之力甚強，亦多不能自止。如爲靜脈出血，則血色概屬暗紫，且緩緩流出不斷，較易停止。除大靜脈破裂外，亦不若動脈出血之危險。至於毛細血管出血則多爲滲出狀，緩緩溢出。所溢出之血液，亦常由凝固作用閉塞其創口而自行停止。然亦有血液隱流於體內（內出血）或因傷口有敷料遮蓋，不易見其出血；而祇見病狀者，故平時須小心視查，以免危險。蓋流血多者，其口唇蒼白而面無血色；且有驚懼之容，瞳孔散大，全身出冷汗，指甲指頭皆呈青紫色，脈微而速，呼吸微弱淺表，病者自訴頭暈目眩，言語不清，或至不能言語，以至不省人事。倘失血過多，其人不能復醒，即由腦力虛脫而死。

一 壓迫止血法 有暫壓及久壓二種，暫壓法乃以指端壓迫其傷口，以圖暫時之止血。倘係動脈出血，則壓迫傷口上部之動脈，以待醫師之處置。久壓法可用布卷或布帶縛實於傷口處，或用橡皮帶縛於受傷血管之上部，以止血之來源。此法應用甚易，故於戰時最常用之。但縛之過緊或時間過長，則血行斷絕，每易誘致肢體之壞死，是亦吾人之所當注意者。故戰時用橡皮管結紮止血時，概不宜越過二小時以上，且途中尤須稍微鬆緩其帶，使血液不致完全斷絕，而保肢體之營養爲要。

二 結紮及縫合止血法 此於割症時，用之最多，又在意外損傷時，亦或用之。先以動脈鑷子拮住血管斷頭，於是用絲線或腸線作雙結紮之。若斷端縮入肉內，無法撮出，則以針貫線插入筋肉組織爲環狀結紮。又或縫合皮膚與筋肉以壓迫其血管斷端，亦得奏止血之效。當行此等方法時，手指及器具縫絲等均須十分消毒，自不待言。血管結紮，則須用針貫於管壁，然後作結，以防其滑脫爲要。

三 寒冷及溫熱止血法 寒冷能令血管壁收縮，故用冷水浸布敷創口，或用冰袋鎮

之，亦能奏止血之效。至於溫熱止血法，則甚罕用。但如應用烙鐵或烙白金，燒灼創部，則患部亦得由結痂而止血。

四藥物止血法 止血藥之種類頗多，其理由不外：(1)用收斂劑以使血管及其周圍組織收縮；(2)用藥直接作用於血管及其神經，以使血管收縮；(3)由藥物之化學作用，使血液增加凝固性。所用收斂藥，如稀釋之過鹽化鐵液、明礬、單寧酸、硫酸銅液等，蘸於紗布貼之，或栓塞於創部亦可。於鼻腔口腔之出血，則用鹽化亞篤列那林液 (adrenalin chloris 48) 塗布之。又食鹽及醋亦有催促血液凝固之力，於倉猝時亦可應用，詳細說明讓諸藥物學。

五高舉及安靜止血法 高舉流血之肢體，則可減少血之輸入，出血輕者每能自止，此法甚屬簡易，看護及患者亦可自由施行。倘傷處在於手臂，則舉高其上肢，或屈曲其肘，並於肘部，以繃帶緊緊紮之，不使伸開。如出血在足部與小腿者，則高舉其下肢，或將大腿屈攏於腹，而小腿屈攏於大腿以壓之。凡流血之時與流血之後，患部及身體

皆應保持安靜，否則血流迅速，難於止住，即幸而止住，亦恐誘起再度之出血也。

六後出血 凡創傷之後，或手術之後，自十二點鐘起至十日或二星期間，因紮線脫落，或死肉脫離而出血者，曰後出血，故於手術之後，應隨時檢查割斷之大動脈有無血液流出，苟有此種不幸事件發生，則看護一面派人報告醫師，一面承高出血之肢體，以手壓其血管幹部，以止其血，或用消毒棉花一團壓住傷口，或壓其血管幹部，隨用布帶或摺疊之手布，將出血部綁紮。再用木棒、竹枝或尺等插入結紮繃帶之下，旋轉而絞扼之。至適度爲止，另以一條布帶，固定木棒，勿使弛緩。如此則可暫時止血；而候醫師之處置。

第二節 各部出血之救治法

一 軀幹出血 在戰時或平時之外傷，以致軀幹、頭、顏面、頸、胸、腹等部之大血管破裂，則頗危險，故須立刻設法止之，以待醫師之醫治。但軀幹各部，用止血帶及絞扼法多

不適宜，仍當施行壓迫法爲好。譬如頭部出血，則以指壓耳前之顳顛動脈；顏面出血，則壓下顎骨緣之下顎動脈。但頸部大動脈出血，因其在氣管之兩旁，爲上下血液交通之要道，如欲壓之，則先令頭向壓側傾斜，以弛緩其筋肉。再以拇指置動脈徑路上，向後方脊柱壓迫之，若不向骨壓則無效。肩部出血，則壓鎖骨窩內之大動脈，向其下之第一肋骨壓迫之。如指壓仍不完全，則以無毒紗布置於創面加壓以助之。又指壓每不能持長，故於遠處輸送時，則當以布捲成壓墊置動脈上，再以帶緊紮之，並須明白認識血管之經路及血流之方向爲要。蓋動脈係向末梢運行，故須壓迫創口與心臟間之經路；於靜脈則反之。又在大靜脈破裂，且須兩端加壓。如僅於一端出血，則另一端常能誘起陰壓（即吸入空氣）吸引空氣至腦肺各部，而發生空氣栓塞之危險。

二四肢出血 視出血之部位，於血管之中樞端（出血部之上端）用指向骨面壓之，或用絞扼法，或用止血帶，均可達止血目的。又置壓墊於肘、腋、膝等關節下，強屈其

肢而以帶緊纏固定之亦可。但如施於股關節上面，則須向上後方骨盤骨壓之。於此有須注意者，戰時用止血帶，綁紮之時間，不得超過二小時以上，以免肢體陷於壞死。並於運送途中須隨時弛緩其帶，以恢復其血流，當弛緩時，則用指壓以代替之，並須急速送至醫院。送到後，立即報告於醫師爲要。至血管之經路，留待解剖學述之，茲不贅。

三 衄血 鼻出血曰衄血，多爲他病之一種徵候。此種鼻出血症，危險雖少，然有時亦頗難止，每有頭重，或頭暈等先兆。此時令病人切勿俯首，下顎須仰高。倘僅一孔出血，則以手指壓迫之，並於額部與項部敷冷水或冰，又或用五千倍鹽化副腎素液，或稀過化鐵液，蘸棉花填塞鼻腔內，或以冰水，或濃鹽水射洗腔內亦可。若仍不見止，則報請醫師用前後栓塞法，以長線繫於橡皮製之排尿管孔，由鼻孔送於後鼻腔，復由口內牽出其線頭，然後抽去橡皮管，用棉紗球繫繫口線上，再抽引鼻孔之線，使棉紗球嵌着於後鼻腔之內口，其鼻孔線亦細棉紗球，則鼻之前後兩孔均塞住矣。此線兩端均

須稍長，以膠布粘着於頰，庶將來取去棉紗球不致困難。

四咯血 卽肺出血，血色紅而有氣泡。但如咳出甚少，亦不易分別其爲肺出血，或喉頭出血。在少量咳出時，雖未必危險，然每因體動或興奮精神，亦有大量出血之虞。咯血之人，務須令其靜臥勿動，而以輕小之冰袋置於其胸前，惟足部則須溫暖。病者不可講話，不可吞食物，以免其咳出增多，並須預備生理食鹽水，以便醫師使用。

五嘔血 卽胃出血，血色紫黑，呈咖啡渣狀，兼有食物混雜，然亦當視察其是否胃血或鼻血爲要。在胃出血者大便多呈黑色，診查既確，卽令患者靜臥勿動。飲以冰水，（熱水不宜）取冰袋或冰水貼敷其胃處，以冀其停止。

六便血 卽腸出血，因出血部位有深淺，故血之狀態亦不一。出血原因則有種種，如腸潰瘍或痢疾，或內痔等症皆有血便，此時亦以安臥勿動爲要。又肛門流血則用肛門壓迫法以止之，法以紗布一塊製成袋形，填入肛門，使其四周留在外方，再用棉花或紗布塞於袋內，卽得暫時止血。

七血尿 有自腎臟或輸尿管或膀胱或尿道出血之不同，其由腎來者，則血與尿相混而成淡紅色之尿；由輸尿管來者，多係腎石通過時擦傷所致；自膀胱來者，其血多在尿後，凝成小塊而溺出；由尿道來者，則血先出，而尿繼之。此等病狀，看護均須詳察而記載之，以備診斷之考查。其由膀胱出血者，以冰袋貼於下腹部，亦微有止血之效。餘則須請醫師處置之。

八子宮及陰道出血 子宮出血之原因甚多，惟於妊娠或產後常見之。此時宜令患者臥床不動，急請醫師處置，此時可令病人仰臥，以鴨嘴形膝鏡撐開陰之後壁，將長鑷子拊住無毒紗布，引至子宮口以塞之，即可奏效。

注意 凡遇流血過多，而致暈倒之病人，可低下其頭或令其安靜仰臥，高舉其四肢以救之。至強心藥與奮劑，易致血管口之凝血沖去，惹起不幸，非醫師之監督，不宜亂用。又生理食鹽水爲出血過多最佳之挽救品，不可不備。此外有一種遺傳性之血友病，其血液無凝固性，雖輕微外傷，亦難止血，宜迅速報告醫師爲要。

第三節 外傷救治法

一 創傷 凡因外力致身體損傷，或缺損者，謂之創傷。因外力之不同及傷器之各異，因而損傷之程度，及傷部之形態，亦不一律。其詳細之說明，皆詳於外科學，茲僅就常遇者述之。

(1) 切創 由扁平之刀剪或器械，而將皮膚及軟部組織切開或截斷者謂之切創，其創緣大都平正整齊。若稍大之血管被其切斷，則出血頗多。故對於此等創傷，當以止血爲第一要着。即以鑷子拮住其血管，而結紮之爲最好。否則寧用消毒之紗布填塞於創口內，再以繃帶緊緊紮亦可。惟是決不可用未經消毒或不潔之物接觸創處，致礙正當之治療，而惹起可畏之細菌傳染。此外或用沸過之冷水沖洗創口，亦可止實質之出血。如在新鮮之切傷，仍當以縫合爲是。如疑其創口，或有不潔，則可縫其一部，或任其哆開，以無毒紗布填入。總之，無論其爲何種創傷，當救治時，不僅須清潔其創

面，即創口周圍亦當以殺菌藥塗布消毒爲宜。有毛髮者則宜剃去之。通常使用之殺菌藥水，有昇汞水、石炭酸水、漂白粉水數種，但新鮮切創，仍以避去劇藥洗滌爲是。創面既經整理之後，再以無毒紗布覆蓋其上，用繃帶綁紮之即可。

(2) 刺創 由尖銳器械致組織破損者，曰刺創。其口小而創管深，故常有細菌傳染，且易傷及深部血管，故對於刺創，切忌用不潔之探針探之，亦不宜輕用藥液灌洗，祇以消毒紗布塞於創口，施行綁紮，以待醫師之處治。

(3) 挫創 由粗鈍器械之打擊或撞碰碾軋而致皮膚破裂缺損者，曰挫創。如皮膚未破，皮下之組織，反受傷溢血者，則曰挫傷。挫傷之溢血，經過一定之時日，多能自行吸收就愈。惟於挫創者，其邊緣常受挫滅而不整齊。若皮下脂肪及筋肉同時受傷，則創底亦呈挫滅之狀。但出血則常較少，是因血管斷端被挫滅粘着收縮，易於凝血之故。又凡挫創易於傳染細菌，故處理宜慎重。除創緣整齊者可縫合外，大都以開放創口爲宜。

所謂創傷傳染，即創口有病菌侵入，致局部或全身受其病毒之意。病菌固有多種，然最易致創傷傳染者為葡萄狀球菌及連鎖狀球菌兩種。既受傳染之創口，其局部即起灼熱、潮紅、疼痛、腫脹，是謂之炎症。若向上蔓延，則淋巴管及淋巴腺亦必同時發炎。若再侵入血內，則更惹起膿毒症或敗血症而死。至於他種細菌之傳染，其禍害亦大致相同。治療外科之原則，概以消毒為第一要義。蓋皮膚既經受傷，即失其保護之力。細菌能於不知不覺中侵入深部之後，身體為自衛計，遂輸送多量血液於其局部，藉多量之白血球食細胞以與細菌抵抗，並將病毒包圍，此即局部發生炎症或全身發熱之理由。此外由於各種物理化學之刺激，如冷熱及器械之擊打摩擦等，亦能誘致創口之發炎。故治創傷又以消炎為第二要着。如創傷不起炎症，則於短期中自能癒合。若已化膿，則除却施行防腐消毒法外，惟有待其自生肉芽，以營第二期癒合耳。至創口既愈，而肉芽面闊大者，則創口不易癒合，此時可用植皮術以補之。肉芽佳者，概呈紅色顆粒狀，不佳者，則現淡紅色而軟弱。此時可用刺激藥以催進其營養，亦自

能治愈。然若以肉芽過生而凸出，亦妨癒合。此時可用收斂藥或腐蝕藥以改正之。又有時已生肉芽之創口，先自外面結合，而內部仍有空洞化膿者，此時可用排膿管，或消毒紗布，填入深部，引吸其分泌物，俾膿汁得以排出。

敷料之交換，（交換繃帶）爲外科治療上每日應行之事，亦即看護必須熟習之事也。對於此等工作，須擇定看護數人，定期輪流，專事預備。一切應需之藥品器械，於工作前一小時，由看護長詳細檢察，醫師一到，即可應用。所用敷料通常均載於清潔之器具檯上，內有各種器械、藥水、繃帶及消毒棉花紗布等，另外預備一種可以移動之盆架，裝載冷水熱水洋梘、刷子等，以備洗手之用。此外並須另備洋磁桶，以盛載污穢之敷料，若在設備簡陋之地方，則以墊有消毒布片之木盤或竹籃載敷料亦可，但宜擇其容易清潔者，方爲合用。如在病院中，通常於大病室之旁，另有小室，以儲備敷料，一切預備既已妥當，即可從事交換繃帶。又於輔助醫師，傳遞物件時，須時常注意其需用何物，先行預備，不必待其呼喚，更不宜大聲閒談，以保持室內之肅靜。

二槍礮創 射出之子彈經火藥燒灼後，其所附有之細菌，已屬死滅，故槍礮創多無細菌傳染，但因經衣服射入，每致碎布竄於創內。又在戰場負傷後，亦難免灰塵泥土之侵污，故亦常惹起創傷之傳染。並又因彈力而兼致骨折，若碎骨被排擠移動，其出口亦較入口爲大，而軟組織之破壞亦劇。若更傷及貴要之器官，則常即死亡。茲分述銃創、炸創之症狀如左：

(1) 銃創 入口常小，出口常大，如子彈接近皮膚而射入，則入口周圍有火藥灼傷之紅暈。其有出入口者，曰貫通銃創，僅有入口，子彈停留於體內，而無出口者，曰盲管銃創；其僅擦傷淺部成溝狀者，曰擦過銃創。又有時繞過頭胸等部之外皮成擦傷者，曰周匝銃創。但銃創合併骨折者頗多，故此時救急，不惟應注意於止血，且須用臨時副木固定其骨折部，以防其搖動也。清潔銃創最急用針探以防帶進細菌

(2) 炸創 由礮彈或炸彈所傷，謂之炸創。輕者頗似銃創，重者其肢體常呈翻花或糜挫之狀，甚至使肢體缺損，故細菌傳染較銃創爲易，出血亦較多，於救急應同時注

意爲要。

(3) 繃帶包 卽裹傷包，戰時士兵袋中應各攜一包，以備急用。其內容品係三角巾一條（或卷帶）消毒棉紗二塊，止痛丸二粒，安全針一枚，以玻璃紙包之，外用油紙封固。於受傷之後，將繃帶包打開，以兩指尖夾持棉紗之一面，注意勿使污穢，直貼於創口，再以三角巾緊紮或包裹之。最後更用安全針固定，免致脫落。此乃救急之要品，必須妥爲保存。

戰時負傷骨折之患者，如不能求得副木，可利用束蒿草或刺刀或樹枝、竹枝、筷子等代替副木，以固定骨折部；而免途中搖動。

三骨折及關節脫臼 骨折部甚爲廣大，而又兼破傷皮膚者，曰複雜骨折；否則爲單純骨折。皮膚既傷，則細菌易入，自較爲危險。骨折後，肢體變形卽失其功用，並於折部極感疼痛。移動時或指壓時則尤甚。其兩斷端相觸時，亦可聽取一種摩擦音。此等現象，皆爲骨折之特徵，又在關節部受傷，骨頭未變位，僅於周圍韌帶損傷，致關節腫痛

者，曰關節捻挫。若骨頭同時轉位，脫出於骨窩或關節韌帶之外者，曰關節脫臼。此時關節部，亦發生疼痛，不能運動或變更其形位，因此亦可以診斷。凡單純骨折，若不善處置，每因輸送動搖，致使斷端穿出皮外，故須立即施以支持繃帶。法以一人持未斷端固定之，第二人持斷端，同時微微用力牽引，小心將其整復，然後由第三人以墊好棉花等軟物之副子，貼斷部之下側及左右側，再用三角巾或帶順次綁紮之。於此有須注意者，副子要長而伸過上下之關節，綁紮須適宜，不可使血行阻礙。若在下顎骨骨折，則以巾兜起紮之；鎖骨骨折則曲肘關節，以三角巾兜懸，再用繃帶繞過胸廓而綑定之。如為肋骨骨折，則令患者取半坐位以巾或帶纏定於胸廓。至關節脫臼之治療，當然以整復為佳，但係醫師之事，故此時看護者，祇將其肢體，依現存之位置（即脫臼後之位置）固定之，俾勿再變位，以便運送，即達救急之目的。又在關節捻挫者，則宜使患部安靜，冷敷高舉，以滅其炎症，但亦不可忽於按摩法，以免將來關節強直。

四火傷 皮膚亦為一種排洩器官，與肺之營呼吸作用，殆有同等之重要，故皮膚受

火傷超過身體面積二分一以上者，則其人必死；傷三分之一者亦多致命。凡火傷亦有輕重，僅致皮膚潮紅者，謂之第一度火傷；起水泡者，謂之第二度火傷；皮膚焦爛壞死者，謂之第三度火傷。又因沸水燙傷者，曰湯傷。事實上人身衣服着火，每慌亂不知所措，此時應急令臥下，就地環滾，另用外衣或被褥，着力捲緊，再用水淋，俟火熄後，乃將衣裳割棄。如皮膚已起水泡，不可弄破，祇可以清潔之油脂或火傷膏塗之。若在醫院中，則大水泡可以消毒針刺破，排出其液，但外皮仍可不去，蓋皮膚損傷既廣，傳染甚易，故須暫時保留也。

五凍傷 亦分爲三度，於嚴寒地方常有因凍僵倒臥而致命之事，救治時可移於避風之所，但萬不可驟然移入溫暖室，或驟加溫暖，亦屬不宜。此時應先以冰塊雪塊摩擦周身，待其漸轉，以冷布摩擦，乃漸次移於室內，俟其甦後，飲以溫水，斯可轉活。如指趾等局部之凍傷，亦先以冷布摩擦爲佳。至凍傷藥水或膏，不外收斂與刺激之理由耳。

六電擊傷 卽觸電是也，多發生虛脫或假死，同時多有火傷。不必高張強度之電流，卽普通一〇〇瓦特之電燈線（弱流導線）已够危險，此時救急，當以隔斷電流爲要着，可以繩或木棍等將電線移開，或拋一條鐵線於電線之兩端，以引電於地。如欲移開被擊者，自己先立於木板上，或衣被上，然後以毛織物包手，不可赤手接觸被擊者之皮膚，或衣服潮溼之部分，以免傳電爲要。

七腐蝕傷 被酸類或鹼液石灰等所腐蝕之謂，此須明其性質而中和之或以水沖淡之。被酸蝕者，石灰或粉筆調水或蘇打水軟鹼水等洗滌之。鹼液蝕者，用醋水洗滌。民間對於吞瀆自殺者，用荳漿救之，亦有理由。

八毒物咬傷 毒蟲咬傷，大都用淡亞母尼亞水搽之，或先壓出其毒液，以冷水敷亦有效。若被毒蛇咬傷，則須立即紮住創上，以刀挖去創部。如用定製之蛇毒血清，因毒類不同，故以多價混合者爲佳。又被狂犬咬傷，須潛伏月餘之期，始發恐水病，或用狂犬病瓦克清注射，可以救治，但須醫師爲之，且不可遲誤。照統計上看，狂犬咬傷五人，

有三人發病；而無病之犬咬傷，亦有時發恐水病者，被鼠咬傷者，曰鼠咬症，有遲至三
年始發病者。

第四節 急症救治法

一虛脫 由血液流出過多，或由他種原因，使患者知覺消失，面色蒼白，皮膚寒冷，脈
搏沈細，呼吸淺表，是謂之虛脫。此時須令躺臥，頭部放低，四肢提高，以恢復腦之血行。
解鬆衣帶，使多吸新鮮空氣。面部胸部以冷水噴射刺激之。如用藥則以亞母尼亞水
嗅之。待其醒後，可飲以葡萄酒、咖啡等興奮性飲料，但未醒時則不可灌進，否則易誤
入肺。如爲顏面發紅之患者，則不可低頭，宜將枕墊高，以冷水敷之。又歇斯埤里患者，
亦發作暈倒，但脈如常，眼瞼能自閉。又腦出血（中風）者暈倒時，脈大而慢，瞳孔左
右不同，由此可以區別。

二假死 假死者，知覺消失，感覺毫無，脈搏沈細，呼吸不能測知，或至完全停息，顏面

呈蒼白或紫藍色，惟有心音可聽之患者，謂之假死。此於吸入毒氣、窒息、溺水、觸電、凍僵時見之。救治法則視原因而異，惟強心藥概可應用。但救急則以人工呼吸法爲主，若爲自縊及溺水者，更注意除去喉間之障礙物，如泥沙、假牙、殘餘食物等，更須牽出其舌根，使易於呼吸，否則雖施人工呼吸亦屬無效。

三日射病 日光直射腦部，一時暈倒者曰日射病。如周圍之氣溫甚高，阻礙吾人體溫之放散，因而致病者，曰中熱症。此二者，於酷暑行軍及烈日下工作時見之。其症狀爲頭暈、衰弱、口渴、舌燥、皮膚灼熱、呼吸迫促、脈搏沉速、步履浮動、知覺脫失，且每有發高熱者。此時應急移病人於陰涼地方，鬆緩其衣服，將頭部及上身墊高，用扇撲涼，時時飲以涼水，頭額用冷敷或冷水噴射，發高熱者，須冷浸或冷包全身，但禁用酒類，現時多賞用生理食鹽水注射。若中熱力竭，則其症候與上相反，此時可用刺激興奮藥以救之。

四中毒 常見者約可分爲三類，略述如左：

(1) 毒氣 如煤煙、煤氣、炭酸瓦斯等之中毒皆屬之。此時速將窗門開放或擊毀，在濃烈煙霧中用溼布蓋住自己的口鼻。如嗅着煤氣，則宜立即熄滅燈火，以防爆炸。隨將中毒患者，移置空曠之地，如呼吸已起障礙，則施人工呼吸法，另外用冷水與醋酸洗抹身體。又拯救井底陰溝或地窖內工作之患者，可先用燃着之燈繫下，如燈火熄滅，則知其中含有危險之毒氣，（多係碳酸氣）故首先設法通入空氣，洒石灰水以中和吸收之。自己用浸醋或石灰水之布片遮口鼻，胸圍繫以救生繩，手拿信號，另拿一條挽救中毒者之長繩，然後方可下去。

(2) 毒藥 毒藥分爲(1)腐蝕類如酸鹼及金屬鹽類是；(2)麻醉類，如阿片、馬前子、菌蕈、酒精等是。明白藥物學者，自能知其救治方法，首須搜索身旁剩餘之藥品與遺留之物，以供檢查之用。如爲酸類中毒，用粉筆、鎂粉、蘇打、牛奶油汁內服之；在鹼類中毒，則用檸檬汁、醋水內服之；又在石炭酸中毒，用芒硝水、昇汞中毒，用蛋白解之；砒霜中毒，可用砒石解毒劑。（用鎂及鐵爲主藥）忙迫中亦可用陳舊鐵器括取其銹

服之；磷中毒（紅火柴頭）用陳舊松節油和漿液同時服之，或用鎂和水亦可，惟忌用其他油類，是當注意，因油能溶解燐質，易於吸收中毒也。麻醉毒則以催嘔吐爲佳，以手指或羽毛攪喉部亦可，若有硫酸銅吐根等吐劑則更好，但已吸收麻醉，則無效，因胃不起反射也。又於阿片中毒，可用過錳酸鉀液內服，以酸化之。總之，對於毒物以能令其吐出者最好，否則用中和藥使其變性，或用性質相反者以解之，或用洗胃法亦甚好，但腐蝕藥中毒者不能洗胃，因恐傷及粘膜，甚且穿破食管胃臟之故，最後則用瀉藥以催其排泄。又阿片中毒者，可用刺激法及硫酸阿篤魯賓液注射，勿令其安臥，飲以咖啡濃茶，並以冷水淋身。

(3) 食物毒 如誤食菌蕈及腐敗之肉、魚、乳、乳餅等，則皆易中毒。除菌蕈、河豚毒係麻醉性之外，餘皆係屬於腐敗毒素。宜用嘔吐劑及瀉下劑等促其排出，並施以對症療法。

五異物侵入 在小兒每誤咽異物而梗着喉部，此時可先以物置齒間，以防其咬傷。

再從口角伸指插入，使異物鬆動自可吐出。如梗塞甚固，而有窒息現象者，可令其伏臥檯椅上，用手在背部拍之。如仍無吐出之望，則宜速請醫師施行手術拊出。在大人亦有以自殺目的而吞食異物者，若爲鈍形物體，多無妨礙，自能由腸內食物包裹而隨大便排出。如嵌頓於盲腸或他部，則往往惹起炎症。如明白此理，則不可用濫瀉藥，應聽其自然排出爲宜，否則仍以報告醫師爲好。此外或令患者多食芥薯、韭菜、豆芽等難消化而多渣滓之物，亦常能令其排出也。

第五節 人工呼吸法

人工呼吸法有多種，但於施行時須注意，牽出其舌，除去氣道之障礙，並墊高胸背以利其呼吸爲要。茲分述如左：

一 謝氏法 (Silvester method) 令病人仰臥，墊高其肩背，使胸廓擴張。次用鑷子牽出其舌，免其縮入。施術者俯立或跪於其患者之頭前，以兩手握病人兩肘，高舉之伸過

頭部，則胸廓張開，空氣自然入肺。如是經兩秒鐘，然後將其兩手下放，壓於胸旁，使空氣由肺呼出，如此反復爲之，不可中止，約經一二小時即可蘇甦。惟於施術時不宜過速過慢，須照健康人每分鐘十六次呼吸之次數而忍耐行之爲要。

二哈勒氏法(Hallis method) 令病者俯臥，以手壓其背部，使空氣排出。次使患者轉側，使空氣吸入，其施行之速度亦如前。

三何華氏法(Howard method) 用兩手四指密貼胸部兩側，平壓其胸廓肋骨下緣，約經數秒時，又復開放之，使其胸廓發生伸縮運動。其施術時間亦同前，此法宜於瘦人及小兒。

以上數種，其效用各有異同，然日常所用者，多爲謝氏法及何華氏法。但於胸臂有外傷時，仍以謝氏法爲好。又於施術時，應同時並用冷水、熱水更番刺激其胸前，可收補助之益。回甦後，以手按摩其全身，用被包裹或用熱水瓶溫之。飲以興奮料，看護須待其確實恢復時，方可離開。(如左圖)

第五章 毒瓦斯——一名化學兵器

所謂毒瓦斯，原是一種毒氣之總稱。此種毒氣，在形態上雖與普通兵器有別，但其使用之目的及其效果，則與普通兵器無甚差異；而且其殘殺敵人之力量，實較一般



Silvester 式人工呼吸法(一)



Silvester 人工呼吸法(二)



何菲氏人工呼吸法(一)



何菲氏人工呼吸法(二)

金屬性之兵器尤爲猛烈廣大而且迅速。故近今贊成應用於戰爭與反對者，均各持其理由。其反對者，則謂其過於殘酷，有乖人道；而在贊成者，則反是。其理由，則謂毒氣所致之痛苦，實較槍礮傷爲小，損壞肢體亦輕，遺留殘廢亦少。且按諸歐戰時美軍之死亡統計，由槍礮傷所致之死亡數，亦超過毒氣死亡率七倍以上。又因毒氣之效力偉大，能以少數人於短時間內將多數之敵人消滅，或減少其抵抗能力，以免長久累及無辜民衆，於經濟上及時間上均受其益。故近今贊成使用者已漸趨多數。觀於現今各國之極力從事研究與製造，是其明證。獨惜我國對於此毒氣之研究，尙無相當之計劃，實不無可懼耳。茲將近今各國所用之毒氣種類及性狀，約述於後，以供吾人治療上和防禦上之參考。

第一節 毒瓦斯之種類

毒瓦斯之種類頗多，茲就歐戰時協約各國所常用之毒瓦斯，按其對於人體生理

上所現之作用而區別之於左：

一、肺刺激性毒瓦斯

二、發泡性毒瓦斯

三、催淚性毒瓦斯

四、催嚏性毒瓦斯

以上之分類，亦不能認爲絕對之界限，因此等毒瓦斯之中毒，與各人之體質，毒瓦斯之濃淡，及侵襲時間之長短，均有重大之變化。如五分鐘之濃厚毒瓦斯之中毒，與數小時內低度毒瓦斯之中毒，其結果常相等。又如肺刺激性毒瓦斯之淡薄者，僅能使人流淚。反之，如催淚性毒瓦斯之濃度甚高時，則肺部亦常受相當之損害，是卽其例。

第二節 毒瓦斯中毒之症狀

一 肺刺激性毒瓦斯之中毒 此類毒瓦斯，較爲重要者，如光氣（福斯金 Phosgene）、雙光氣（重光氣，又名重福斯金 Diplosgene）、氯化必苦林（鹽化必苦林 Chlorpieren）。

等皆屬之。又如含氮氣之煙類，亦與本類所發之症狀大致相同，故亦歸於此類之中。此類毒瓦斯之特性，爲刺激及損害呼吸器官之細胞，使其發生炎症而滲出液體，致由肺水腫而窒息以死。然在最高濃度中毒時，亦有突發呼吸困難窒息而死者。但戰時所用者常不及如此之濃……故多於中毒後二時至六時，患者始顯呼吸增加，脈搏頻數，體溫下降，自訴頭痛，心窩部疼痛，眼部亦因刺激而發生炎症，並有輕度咳嗽、惡心、嘔吐及胸部緊縮之感。但輕度中毒者，則僅發生氣管支炎；而重症者，則併發肺水腫，由局部蔓延於全肺。此時因肺中滲出物之壓迫，致有心悸亢進，呼吸困難，顏面青紫，Cyanosis 咳嗽而有稀痰等症，故呼吸困難可認爲症狀漸趨險惡之初兆。又於顏面青紫之外，亦常併發全身紫藍色，則謂之藍色症。中毒更深者，則全身靜脈強度收縮，皮膚呈蒼白色，則謂之灰色症。在藍色症者其頸面部之靜脈怒張，感極度之不安，呼吸較深，而且較速，咳嗽而帶有白沫之稀痰。然亦有咳出血痰者，脈搏宏實，每分鐘約有一百至。如爲灰色症，則全身皮膚呈灰白色。口唇亦然，呼吸極形困難而淺表。

雖有劇烈之肺水腫，及咳嗽頻繁，但咳痰則甚少，脈搏細微如絲，每分鐘有一百三十至一百四十至，血壓低降，有虛脫之象，其死亡期大都在中毒後之翌日至第三日之間。若持續至七十二小時以後，則各症輕減，即可漸次恢復。但若續發肺炎，則危險殊甚。此外尚有應行注意者，即此類瓦斯中毒者，其輕度者常不現何等症狀，偶因極微之運動，如就食如廁等，亦有突然發生強烈之呼吸困難，顏面青紫，而遽然陷於虛脫者。又有於治愈後，偶於夜間發喘息者。又或雖已治愈，亦常有因輕度運動，而使症狀增惡者。亦有初期症狀十分險惡，認爲絕無希望，而尙能漸次就愈者。凡此種種情況，皆爲吾人所應特別注意之事。

此外如爲氯氣中毒，亦有流淚及肺水腫等症狀；而尤以發生痙攣性咳嗽及肺氣腫爲最顯著。然此等症狀，必須於中毒後或吸入濃度之瓦斯始能發生。此時雖有顯著之呼吸困難，但虛脫則不甚多見。是其特異之處。又如氯化必苦林中毒，則有特有之蓄積作用及氣管支喘息之發生，此症狀常在夜間發作，至於含氮氣之煙中毒，則

其毒性亦較次於氯氣。在輕度中毒者，於中毒後四至八小時仍可工作如恆，無何等症狀發現，飲食亦如平日，然其後亦常有急性肺水腫之發生而致死者。又在空氣中含有高濃度之氮氣時，亦感呼吸困難窒息而即死者有之，此亦吾人之所宜注意者。

二發泡性毒瓦斯之中毒 發泡性毒瓦斯之效力，以侵犯皮膚及眼部爲最顯著，呼吸器次之。此類毒瓦斯亦有多種，但在戰爭上應用最廣者當以芥氣爲最。故通常所述各種發泡性毒瓦斯之中毒症狀，悉以芥氣爲標準。其中毒之症狀，則視所用之芥氣爲液狀或蒸氣狀及其濃度大小，與中毒時間之久暫，各人之感受性而有不同。因本品中毒後數小時內，常不感及何等臭味，故中毒後每不能自知。迨至濃度甚高，爲嗅覺所感知時，則其毒害已屬甚深。又本品如爲液狀體，則在短時間內即能竄透衣服，直達於皮膚，而使皮膚發生多種之水泡。若爲蒸氣狀而濃度甚高者，則竄透衣服之力量尤爲迅速。此時全身皮膚皆能受其損害，同時對於眼部肺部及喉頭等處，如不戴有面具，則其受傷亦重。是因含有此種瓦斯之礮彈，多於夜間射擊爆發後，此種

液體卽四處濺散，着於衣服，或着於地面。此時雖因士兵就寢，嗅覺遲鈍，不甚感知，但至翌日日出後，由於日光之蒸發，而變爲蒸氣，迅速散播，吸入卽易。其最初之中毒症狀，爲惡心、嘔吐、眼部感有刺激性之疼痛，每於中毒後二十至六十分鐘發生，故由此等症狀卽可爲芥氣毒瓦斯發現之一種警告。再經過二至六小時，則中毒症狀卽繼續發現，有疲勞之感，頭痛、眼部發炎、流淚、眼瞼痙攣、羞明、噴嚏時作，鼻腔常有液狀分泌物流出，顏面頸部呈紅色，並有喉頭炎、氣管支炎，此時脈搏呼吸皆形增加。若再增劇，則於二十四小時後，顏面、頸部、手掌、手背、大腿內側、生殖器、臀部皮膚，皆發急性炎症。至第二日，症狀益形險惡，皮膚表面呈大水泡狀，陰囊及陰莖部腫脹，發生水腫。氣管支炎亦極顯著，咳出物常爲粘液膿狀，或帶有氣管支壞死之粘膜。咳嗽甚劇，體溫脈搏呼吸亦皆增多。若繼發傳染，則更惹起重篤之肺炎，旋即陷於昏睡。如不能漸次恢復，卽多由知覺喪失而死。其死亡日期大都在中毒後第二日之末，亦有延至四星期以後者。

以上所述各種症狀，皆屬重症；如在輕症者，則僅有輕度之喉頭炎及氣管支炎。又在未經吸入此種毒氣者，或使用面具者，則呼吸器之症狀可免；而祇於皮膚局部發生水泡，其恢復治愈亦自比較容易。

又在戰爭期間，蓄有長髮者，其中毒症狀亦往往較烈，因長髮部分易使毒瓦斯存留其中；而增加其侵害之時間，是亦吾人之所應知者。

三 催淚性毒瓦斯之中毒 以上所述兩種毒瓦斯，大都屬於鹽素化合物。惟本類則大都為含有溴素之化合物，就中特以溴化安息香（Benzyl-bromide）為最著，於戰爭時或用為先驅，或與肺刺激性毒瓦斯同時使用。但單獨使用者，仍屬甚少。此類瓦斯能刺激眼部及呼吸器上部，使敵人佩戴面具極感困難，然後再用其他毒瓦斯，使其吸入而中毒。故於毒瓦斯室中常利用之以試驗面之是否健全，併可作為教練之用。

催淚性毒瓦斯中毒後，其最顯著之症狀，即為眼部受急性之刺激，而流出多量之

淚液，視覺遂致暫時喪失。惟此等症狀之持續時間甚短，故一旦毒氣消失後，仍可恢復其日常動作，並無他種障礙。

四 催嚏性毒瓦斯之中毒 此類毒瓦斯中以重石炭酸化砒 (Diphenoarsine) 較爲重要，其作用係以刺激鼻腔及喉頭之粘膜爲主。此類毒瓦斯之中毒症狀，通常於中毒後立即發生，如噴嚏、咳嗽、各腔竇及心窩部之疼痛、頭痛、流涎等皆是。但亦有併發惡心嘔吐者，此種症狀，患者當極感痛苦，但經數小時後，即可完全恢復。

五 一氧化碳素之中毒 一氧化碳 (Carbon monoxide) 雖非戰時應用之瓦斯，但於掩蔽部中或地穴內，因空氣不甚流通，如再經強烈炸藥之爆炸，亦能由其量之增多而致中毒。據近代之經驗，每一〇〇〇瓦之強烈炸藥爆炸時，可以發生一氧化碳素約六〇〇——八〇〇立特 (Liter)，因其比重較輕於空氣，故在空氣流通之處，易與空氣混和，故中毒致死者甚少。反之如在空氣不易流通之處，則中毒者亦所常有也。又因本品無色無臭，尤易於不知不覺中受其毒害。既侵入人體後，即與血液中之血

色素結合，而奪去血球中氧氣之位置，令人陷於窒息。此外並有頭昏、嘔吐、身體疲倦，及半身不遂等症狀，脈搏頻數，呼吸淺表而無秩序，且常有痙攣狀呼吸。最後則來知覺消失，瞳孔散大，以致於死亡。然在輕度中毒者，則僅有頭痛惡心等症而已。

第三節 毒瓦斯中毒之救治法

中毒患者如能早期發現，即宜迅速將其遷出毒瓦斯區域，而移入新鮮空氣中。並須鑑別診斷其爲何種瓦斯之中毒，然後施以敏捷而確切之療法，是爲救治法之第一要義。故在毒瓦斯區域內發見患者時，首須檢查其所戴面具是否完美。如已損壞，或不合用者，應即迅予更換。然後遷之於後方無毒區域，愈速愈妙，在肺刺激性毒瓦斯中毒者，並須注意禁止其一切筋肉之運動，雖行走亦所不許，故遷移時必須利用昇床或擔架。至於芥氣中毒者，雖不及上述肺刺激性毒瓦斯之劇烈，但亦常有危險，故對於運動之禁止，亦有同等之重要。

患者既脫離毒瓦斯區域，如仍有呼吸困難及強烈之咳嗽時，可用依的兒 (Eider) 反覆吸入，每五分鐘至十五分鐘施行一次。至運達繃帶所時，即可停止。如用病車運送，則宜將其門窗敞開，使其空氣流通。此後則應視患者之情況，施以氧氣吸入法，或靜脈切開法，或人工呼吸法，以救其臨時之危險，然後再行分別送至毒瓦斯醫院，以便施行適當之治療。茲將各種毒瓦斯之救治法分述於左。

一 肺刺激性毒瓦斯之救治法 以迅速離開毒瓦斯區域爲第一要着，如事實上因他種事故而不能即行時，則必須給以完備之面具，以減少其毒氣之吸入。至治療之原則，約有數種：(1) 休息，無論在任何時期，皆爲重要，因其能減少酸素（氧氣）之消耗，與患者以不少之效益也。此外並須嚴禁運動，使得完全休息，亦爲必要。(2) 溫暖，亦可減少酸素之消耗。(3) 靜脈切開法，可目爲一種標準之治法，於發現呼吸困難或藍色症時，早期施用，愈速愈妙，如若施用於中毒後十八小時以後，則無效。又因中毒患者之血液常爲粘液性，流出甚緩而易凝固，故施行此法時，宜擇較大之靜脈，自由切

開，放出二五〇——六〇〇 c.c. 之血液。必要時，數小時後可再行一次。或於中毒後之第一日，每隔三至四時放出二五〇 c.c. 亦無妨礙。據近世之主張，數次放出少量之血液，較之一次大量之放出，其效果為佳。然於灰色症之窒息，則此法甚不相宜，但亦有時用此法而得意外之效果者。(4) 氧氣吸入法，患者呼吸困難及發現紫藍色時，施用此法，亦常能拯救其死亡。於患者使用此法時，呼吸即漸得安靜，藍色症亦暫時消失，故施用時可持續行至藍色症消失為止。(5) 強心劑，於心力衰弱時用之，通常用樟腦、金雀花素 (Sparteine)、咖啡因等，皆甚有效，惟毛地黃劑因其能致心臟動作緩慢，多不常用。(6) 新鮮空氣及依的兒吸入法。新鮮空氣之重要，已如前述，至依的兒之吸入，對於心窩部之疼痛則頗為有效。(7) 鎮靜劑，除使用依的兒吸入外，可用吐根末內服，亦得減輕其咳嗽，並得吐出胃內容物，使血壓降低，減却肺部之充血。但如阿片、莫比亞篤魯並 (Atropin)、腎上腺素 (Adrenalin)、祛痰劑等皆須絕對禁用。紙煙亦當禁忌。(8) 食物之規定，於中毒後四十八小時內，應絕對禁止食物，因食後胃中食物滯留，常

能影響於腹膜之運動，而妨礙心臟之工作，因此而致死者實屬不少。亦有患者在戰壕中工作如常，毫無症狀，而於就餐後突然毒發而即死亡者，因此之故，於中毒後四十八小時內僅能攝食小量之牛乳，然後漸次增加，但水分則無須限制。(9)續發傳染症之防止，亦為必要。故病房之空氣必須十分清潔，不可稍有塵埃，並注意室內之溫暖及空氣之通暢。患者口腔及齒牙亦應常予清潔。(10)恢復時之注意。患者各種症狀完全消退後，離牀日期亦不可太早，故必須經醫師之許可，始得徐徐試步，以免再發。

二發泡性毒瓦斯中毒之救治法 此類毒瓦斯之中毒雖不如肺刺激性毒瓦斯之劇烈，但亦以迅速轉送至無毒區域及嚴禁運動為第一要義，故運送時亦以擔架為好。至其看護方法，除依照肺刺激性毒瓦斯中毒者施行救治外，首須除去患者衣服，用肥皂洗淨全身，並剪去其長髮。如皮膚表面有毒液附着時，在未浴前不可用物拭除，以免毒液擴散，波及他部。此時可以多量肥皂水洗滌沐浴，或用氯化石灰（即漂白粉）之乾粉或製為糊狀，於中毒後一至二小時敷之，其效甚著，但敷用時間不可

超過三四小時爲要。又在歐戰時，常用5% *trichloramine-T* 油溶液敷之，亦甚良好。若皮膚已生水泡，則可按外科原則，予以切開，用紗布吸去其水泡之內容物，然亦須注意勿使波及健康部分爲宜。如皮膚起紅斑，則用亞爾加里性粉末，如滑石粉、碳酸鎂、鋅氧粉等撒布，或用 *Petrolatum* 石脂塗布。又在脫皮部分如陰囊等部則用鋅氧軟膏（亞鉛華軟膏）貼布。若已化膿者，則用殺菌之溼性繃帶包裹之，如硫酸銅液、硼酸水等皆可。又日光亦有殺菌之效，且能催進火傷癍痕之形成，故日光療法亦可用。歐戰時，法國對於火傷常用火油沐浴而奏效者，惟於浴後，須再行熱水浴，以肥皂水洗淨之。此外對於眼部之治療亦不可忽，通常以硼酸水洗之，或於其中加入2%重碳酸鈉溶液，時時注洗亦好，洗後再以液狀石腊或蓖麻油點之。至於角膜火傷，可用1%阿篤品（*Atropin*）點眼，使其瞳孔散大，以防其癒着。眼部分泌物如爲粘液膿狀，則用蛋白銀液點眼，待其急性炎症消退，再以稀薄皓礬水點之。又爲保護眼部起見，病室宜稍黑暗，以避光線刺激，或用遮光法，但不可用繃帶，致礙分泌物之流出。

對於呼吸器之症狀，欲達鎮咳目的，可用亥羅因笛奧寧內服。對於咽頭之刺激，則用薄荷或安息香（Benzoin）之飽和液蒸氣吸入。並注意傳染細菌及肺炎之發生。

食物之攝取，在中毒後四十八小時內亦當禁止，只可飲少量之牛乳及水。

三 催淚性及催噁性毒瓦斯中毒之救治法 此類瓦斯之中毒症狀，雖使人極感痛苦，但因其作用持續甚暫，數小時後即可消退。

對於眼部之刺激，最好用一四%食鹽水或二二%重曹水洗滌。如有疼痛，則以一%古加因水（Cocain）塗布。對鼻腔則用一%古加因黃石脂塗布。嘔吐時，則給以鎂劑內服。

四 一氧化碳素中毒之救治法 此類之中毒患者，因體內氧氣之過度缺乏，故必須完全休息，禁止運動，以免體內各部氧氣之需要增加。如需運送時，亦以利用擔架及昇牀為宜。同時並須迅速移至無毒區域，使其充分吸取新鮮空氣，則患者即可漸次恢復。此外更可施用氧氣吸入法，亦有良效。如呼吸淺表者，可同時施行人工呼吸法，

並使病室空氣溫暖，或行施以摩擦法、溫包法。

第四節 毒瓦斯之防禦法

一 理學之防禦法 當發現毒瓦斯時，最宜注意保持鎮靜。切忌亂跑亂叫，是因身體運動，能使呼吸及心動增加，而增進毒瓦斯之吸入，中毒最易。如發見毒氣自某方吹來，亦不宜向其同一方向逃避。又凡毒氣之重量概比空氣爲重，故凡低窪之地，如溝渠、坑坎等處，均不宜停留，因此等處所常有多量毒氣停聚，最屬危險，故仍以避到較高之地方爲好。

二 戴用防毒面具 欲得完全防禦毒氣，當以戴用防毒面具爲最好。此種面具之效用，因其中貯有種種藥品，能將含有毒瓦斯之空氣濾過，或將其毒氣吸收中和，使變爲無害。並能供給氧氣，以備吾人之需要。惟此種藥品亦有多種，然大都常用碳酸鈉（卽蘇打）、次亞硫酸鈉、（能防氯氣及光氣）、鎳鹽、烏維篤品（Urotropene）蘇爾

發尼拉鈉 (Sulfanilato de Souda) (能防光氣及雙光氣) 及活性炭 (如椰子炭、菓子核炭等) 棉花等，共同裝入面具內，則有吸收及中和毒瓦斯之效。惟於初用面具者，每感困苦，或竟不能明悉其用法，亦屬常有之事。故平時對於防毒面具之性能及其用法，必須有相當之認識與訓練，始能於臨時應用自如也。

茲再分爲個人防禦、家宅防禦、都市防禦及救急方法之四類略述之，以示不厭其詳且煩也。

一個人防禦 歐戰有用毒氣以助攻擊者，敵方猝不及防，當時因未製備防毒面具，士兵中有用溼手巾蓋面者；有用半乾可通氣流之土壤包於手巾，保護面部者，皆能保全生命。因二者均有吸收毒氣之力，至少亦能減輕中毒之程度。毒氣中以光氣、芥氣爲最烈，應嚴密保護呼吸器眼及皮膚等部。有人利用去底之墨水瓶，置紗布及半乾半溼之土，再用紗布包之，另用竹製鼻夾，倘遇毒氣襲擊，卽啣瓶於口內，以鼻夾挾鼻，用口安靜深長的由瓶呼吸，並緊閉雙目，謂於倉猝中易備而省費云。凡遇毒氣侵

襲，萬勿驚惶奔走，否則因營深呼吸反多受毒，須首先觀測風向，緣毒彈爆炸後，其毒幕向順風成三角形擴大，若罩於煙幕中，應立即閉眼，暫停呼吸，或營最淺呼吸，速向側方移開。譬如西風則向南北移避，迨脫離煙幕後，再向逆風移行，但不可用快步，宜從容不迫，並宜行往高處，不可走向低地或草木叢生之處躲避，因毒氣比空氣重，易沈降而難吹散也。又在毒氣地域中，兩眼不可睜開，若須觀察道路，只可微睜，皮膚如有毒液附着，亦萬不可拭除，以免沾面擴大。脫離毒區後，即入專設之醫院，受消毒及治療處置。

二 家宅防禦 凡都市居民，應預選能容全家人口之房屋一間，將窗戶密封，僅留一門口出入。門宜嚴密無縫隙，門口密掛數重棉簾，室內設備換氣裝置，兼儲水以備火災。所有食物及飲用水缸，皆須封閉。一聞警號，立即趨躲於室內。

三 城市防禦 應設專門治療之醫院，並於道路中設置救護所，消毒所，救護隊，消防隊等，規定警號，靈通消息。且須訓練民衆，使各人皆有防毒智識，以收合作之效。

四救急法 救急法中，當以迅速脫離毒區爲最要，如萬不得已，亦當謀減少中毒之方法。在防毒救護隊中，必要準備汽車及擔架床。救護員須着防毒衣，佩戴防毒面具。凡遇中毒者，不問情形輕重，絕對的禁止步行，這不僅可減少毒氣吸入，且可免招未來者之不幸，除水外，停止食物供給，擔患者至消毒所內，先脫去衣服，用溫水肥皂洗浴。如粘濺芥毒液者，則用漂白粉水洗滌。被毒之衣服亦須消毒，或另行更換新衣。如用車輸送，必須打開車窗，儘量供給新鮮空氣。眼受侵者則用硼酸水洗之，此項救急處置既畢，再送入醫院，受正當治療。

第六章 麻醉法

凡是可以誘致全身或局部失其感覺之藥，謂之麻醉藥，在外科上頗關重要。此種麻醉法通常多由醫師施行之，然有醫師員數不足或工作緊張時，則每令看護爲之，故看護者亦當知其梗概。

第一節 全身麻醉法

如欲得全身麻醉之效，須吸入揮發性之麻醉藥，經肺入血，由血運至腦中樞而感動之，則患者即來安眠，而不覺疼痛，全身之肌肉亦同時弛緩。近今所用者多為吸入麻醉藥，亦有因情況不同而由直腸灌注者，茲就最常用之二種分述於左：

(1) 依的兒 (Ether) 乃具有強揮發性，易於燃火，而又具有特別氣味之無色液體，使用時宜擇其精製而專供於全身麻醉之用者為宜。所用吸入器，通常有特備之假面，滴注藥液後，置於鼻孔，令病人徐徐深長呼吸以吸入之。如無假面，則用紙數張摺疊剪成十六寸長九寸寬用紗布蓋之，一併捲成尖角形將其尖端剪去，以針扣住，於是將海絨脫脂棉一團放入其內，以便吸入受依的兒。先注入依的兒約半英兩於海絨，令病人吸之。初時須略為離開，勿使太近其面，以後則漸次掩蓋其鼻及口，囑其深長呼吸，如是經過瞬時，即現初期徵候，苦悶不安，頻有咳嗽或似窒息之不快感覺。

漸次呈興奮狀態，亂動呼叫，脈搏呼吸甚速，面色發紅，如是仍須頻頻滴加依的兒迨至漸漸安靜，肌肉弛緩，結膜反應消失，脈搏洪而速，呼吸慢而穩，病人似入睡鄉，即達第三期，即所謂麻醉期便是。惟瞳孔對於光線之縮張反應，則萬不可消失，是當注意。藥之用量，因男女年齡而異，由施藥至於麻醉期所需之時間亦不一定，嗜酒者則興奮期長，此藥有刺激肺及腎之性，故肺腎有病者不可使用。

(2) 哥羅仿 (Chloroform) 較依的兒易吸，刺激肺腎較輕，但易傷心臟，功效亦較速於依的兒，醒後亦不若依的兒之不安，然如施術者不甚熟手，則亦較危險，因其能直停呼吸及心動作也。吸入器具有專備者數種，若無之，則用手巾亦可。於使用時先將哥羅仿半錢即二c.c. 注於手巾，初則略行離開，漸漸接近面部，後至距口二三寸為度，蓋最要者須令空氣與哥羅仿氣體二者並吸，不可缺少空氣，宜勸病人如常徐徐呼吸，可免窒息之虞，如是約五分鐘即入麻醉期。

準備 施全身麻醉時，以在手術室旁特設之麻醉室為妙，有時在病床亦可行之，勿

使患者在手術室內先見外科器械而發生恐懼。在施藥前六小時，宜禁食固體食物，祇可於三小時以前給以水或牛肉茶，蓋飽腹易嘔吐，不僅阻礙手術，且恐惹起窒息也。腸內容物宜於先一日用瀉劑排出之，於手術前數小時，再用水浣腸。膀胱亦須使之空虛，否則麻醉後大小便失禁流出，亦礙手術。頸胸部之衣扣，亦須寬解，以免妨其呼吸。如口內有假牙，則取出之。有時依醫師之囑咐，於施手術前一時或半時行士的年或阿刀賓與莫非之混合注射，以節省麻醉藥之用量。又麻醉藥能刺激皮膚，故顏面可塗華士林或蓋紗布以保護之，此外並須預備救急用之藥品與注射器及手巾面盆等清理嘔吐之物。患者之頭宜稍低，手則露出毯外，以便診脈。若在夜間用燈火時，務宜離遠患者，以免依的兒蒸氣之着火。

注意 當麻醉初期，遇病人呼吸忽然暫停，面色青紫，如此須立即除去麻醉藥，而輕壓其胸腹一二次，以冀恢復其呼吸。既麻醉後，則呼吸脈搏俱穩定，結膜反射雖失，而瞳孔反射則仍存在，若見其脈搏呼吸，瞳孔，面色等顯有變化，則應即時停止吸入，施

行救急處置。蓋有時麻醉期中見病人似乎無事，而忽然呼吸脈搏停止，面色青紫或蒼白者，皆屬危險之象也。麻醉中若有嘔吐，則當急行偏移其頸於側面，使其易於吐出，兼以鑷子挾棉花團擦拭其口內之殘物及分泌物，此種擦拭工作，宜趁其呼氣時行之，以免吐物吸於肺內。又舌根亦常有退縮於咽頭內以阻呼吸之虞，故亦宜注意。通常多以舌鉗夾出之，有時則以針貫線於舌而牽出之。

善後 手術完畢，仍須隨時看護之，以待其蘇醒。然亦有醒後旋即睡着者，或有掙扎者，或哭笑者，又有嘔吐者，倘頻發嘔吐，則不宜多給以水，恐更增其苦腦，此時應給以冰塊或汽水爲宜。若渴則給以熱茶或熱水少許，便可止渴。倘腹有積氣而致痛者，則用辣椒酒一滴，和滾水服之。若頭痛則用冰帽或敷冷手巾，惟於身體則以溫暖而安靜爲宜。

此外牙科醫師亦有用笑氣 (Nitrous oxide) 以施行麻醉者，因其易醒且毋庸躺臥故也。

第二節 局部麻醉法

以麻醉藥施於局部，令其一部或大部分失其知覺者，曰局部麻醉法，通常多由醫師行之。茲略述於左：

一噴霧麻醉法 通常多以依的兒噴霧器爲之，此藥常有成管出售，實用頗便。噴於局部則冷卻而變白色，知覺遂脫失，此種僅於癩瘡等小切開時用之。

二塗布麻醉法 以濃厚之鹽化古加因液（Cocain Hydrogen Chloride）施行塗布法，通常用百分之二十至五十塗布於鼻耳等粘膜腔內即得。

三皮膚浸潤麻醉法 此以百分之一至百分之二之鹽化古加因或奴佛加因液，用小注射器注射於皮間，使局部神經受其浸潤而麻醉之謂。其注射法第二針常沿第一針澎疹而繼續注射，如此則在其範圍內之組織，即失知覺。又因情形有注射於皮下或深部者，曰皮下注射麻醉法，此法用之頗便，用途亦廣。

四神經幹內或其周圍注射麻醉法 此法亦以鹽古液等爲之，但非熟悉解剖學不易施行，如施之適宜，則收效亦甚大，例如注射於指根神經幹，則全指俱行麻痺，卽是此類。

五腰椎注射麻醉法 此用篤里潑古加因 (Trypococain) 行之，先檢定第一至第四腰椎部分，嚴行消毒，使患者取坐位或側臥位均可，然後以腰椎注射針刺入第二至三椎孔內，拔去針中之軸絲，放出脊髓液約一〇c.c.，再以盛有藥液之玻筒接於針口，徐徐注入之。注入既畢，將針拔出施以消毒之繃帶，卽可。此法亦多由醫師行之，且非熟手不能成功。此法之應用，凡橫隔膜以下之手術，如開腹陰部及下肢手術時亦得適用之，雖較全身麻醉爲穩妥而便利，但仍須慎重，否則亦有危險也。

六薦骨注射麻醉法 乃以古加因液注入大薦骨孔內，以麻醉肛圍之組織者，於割痔疾時用之，此法亦由醫師行之爲宜。

七靜脈麻醉法 應用不多，亦由醫師爲之，茲從略。

此外石炭酸及酒精等亦可供麻醉之用，但因石炭酸有腐蝕作用，酒精則與食鹽冰等合用，以其不便，故近今均已廢棄。

第七章 繃帶術

第一節 繃帶之用途

繃帶之於外科，關係至重，初學者勿求雅觀，當勤於習練，以期熟悉繃帶之用法，及目的爲要。至繃帶之用途：（一）纏括藥物敷料；（二）壓迫創面以達止血之目的；（三）固定患部，以保持肢體之原形而免其移動，如骨折、脫臼時所用之副木繃帶，卽屬此類。

第二節 繃帶材料之選擇及其製法

通常用作繃帶之材料甚多，如紗布、白布、絨布或橡皮等皆可，若用於禁動之目的，

有時利用石膏、竹片、木片、鐵片、鐵絲者，亦有之。惟紗布、絨布較白布稍軟，纏絡易固，使用最多。至硬性繃帶，則常因患部之形狀而有一定之形式，臨時選用之可也。繃帶之長度通常有六碼或八碼至十二碼數種，寬度則不一定，如手指用者則寬一寸；手臂及頭部，則寬二寸半；小腿則寬三寸或四寸；軀幹則寬六寸至八寸，若用紗布製帶，因其性能扯長，故宜稍寬。平常取棉布作帶條，以手撕開，並扯淨其邊緣參差之紗，復整齊而捲實之。有招牌印字之布邊，宜洗淨之。若未扯淨帶邊之紗，則不可呈遞與醫師使用。剪布時，可先將紗線一條扯出，即依該紗痕落剪便正，於是逐一捲起，惟此種捲法，甚屬費時，若值多用時，則將一匹布用圓棍捲起，再以利刃截開，按其寬窄隨意行之，實較爲便捷。

絨布繃帶，若用以壓迫患部者，須斜角剪之，因如此則其自縮力較大，並壓得實在也。

橡皮帶乃用以止血或壓迫靜脈擴張者。

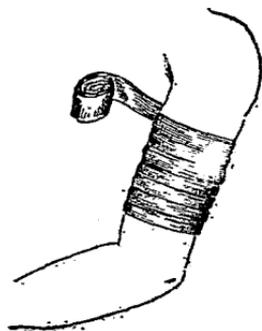
第三節 纏繃帶時之注意

纏繃帶時應視察所纏部位之形狀，而適宜綁紮之，是爲第一重要之事項。蓋人身部位軟硬不同，大小廣狹亦不一致，對於繃帶之纏法，自有種種差別，故須平時熟習其綁紮方法及效用外，並須注意不可太鬆太緊爲要。通常應注意之點有四：（一）平壓得宜，（二）緊鬆適當，（三）令病者舒服，而不礙於運動，（四）須適合其體位。

第四節 繃帶之種類及纏法

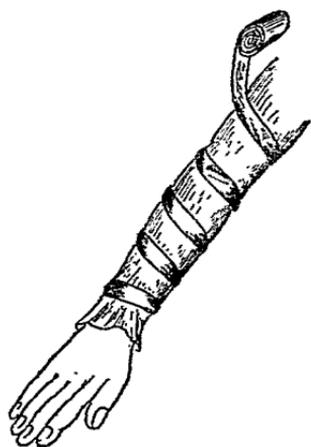
（1）環狀帶 依環狀纏繞數度，每度恰蓋前度之上，用以括約頭頸或四肢之敷料，亦用以纏扎上臂而壓靜脈，以備刺血或注射者。（如下圖）

（2）螺旋繃帶 以帶纏繞患部爲螺旋形，每度均壓

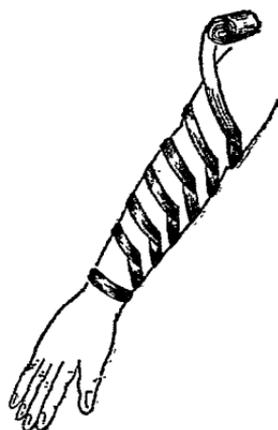


環狀帶

過前度之半，此祇於胸腹及上膊用之。（如左圖）



螺旋帶



螺旋迴轉帶

(3) 螺旋迴轉帶 於螺旋帶向上纏絡時，因其體部直徑之改變，而將繃帶迴轉，以適合其部位者，例如纏絡前膊及下腿等處之錐形部位時，最適用之。其法即將每度旋行之帶，按其體徑大小，加以轉折即得。（如右方下圖）

(4) 8字形帶 此係用於膝、肘、頸、肩及凡有關節之處，試舉纏肘以例之。先屈肘成直角，起首在下臂環纏數度，將卷帶斜過肘之前面，在肘之上（上膊之下端）纏繞，

復於肘前斜往下，使與初斜度適相交又成X形。如是再三往復，每次須又過關節之前；而於關節中央交叉，故每度較前度距關節爲近。

(5) 穗狀繃帶 又名人字帶，乃每度橫過前度之上而復折回，纏成一排人字形，用以固定肩部、腹股溝或脚之敷料甚佳。若爲裹胸及肩而用，則用寬二寸半長七碼之捲帶，起首在腋下先纏上臂數度，倘係纏絡右肩，則將帶橋過胸前，至對側之腋下，復繞背後而回至臂之外側，又在臂與胸之間繞臂，疊過原度之上，更自臂之後方，斜向上前，再橫過胸前至對側之腋，如是往返，而每度皆漸向上，在對側腋處，則僅能重疊，若恐因之不舒，可先置棉絨墊於帶下，纏畢，以針固定帶端。若係裹左肩，莫若將帶先由背橫過而後繞胸，則較順手，此繃帶亦可用於大腿及腹部。



帽狀帶

(6) 帽狀帶 此係專用於頭項之繃帶，其法取十二碼二寸寬之紗帶，將帶之兩端捲起，執帶之兩端捲軸以帶

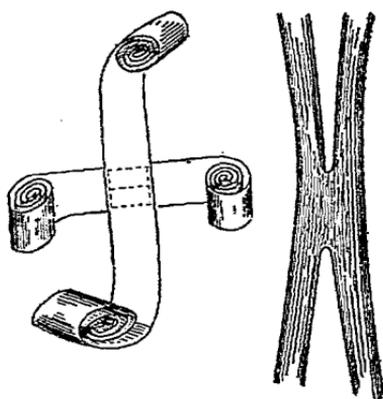
之中央於前額，兩端一齊向後頭進行，於後頭結節部扭轉交叉。次則以一端由頭頂回向前頭，而同時以他端經耳上平繞之，以壓住頂於前額，如此往返於前後，而於頭頂正中線互相結合，自可成一帽狀帶。

(7) 弗爾坡氏繃帶 (Velpeau's bandage) 須用長七碼寬二寸半之帶兩卷爲之，此係鎖骨之折，肩胛上膊關節脫臼整復後之固定所用者，其法先使患側手掌搭於對側之肩上，次將繃帶在胸下部，纏繞數度。若患腳在右側，則將繃帶自胸前由左向右側而行，至於肘尖下，再由前向後，沿上膊外側而上，故至肩時，帶居上膊關節之前，然後斜過背脊，自健側之腋下向前平繞一匝，連患側之肘並紮在內，復將捲帶自肘尖向上，每度均疊於前度三分之一，如此更番爲之，直至全肩全膊（由肘至肩）均被綁紮在內爲止。

(8) 丁字形帶 先將兩條繃帶縫成爲丁字形，而取其橫者圍於腰際，縱者經臀部會陰部，向前而繫於腹前之橫帶上，即得。此帶頭部亦可用，即將橫帶當於頸部，而將

縱帶經頭頂以相聯結。

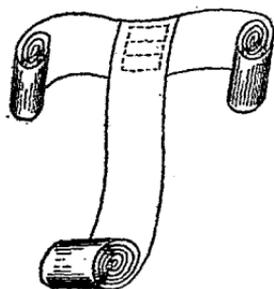
(9) 四頭繃帶 係用長一碼寬三寸之帶，將兩頭自中縫剪開者，多用以綁紮下顎部或肩部之敷料爲多，即以帶之中段適對領尖，故帶幅之半在領前，他一半則兜於領下，於是以二端直引向上，繫於頭頂，他二端則頸之兩側平行向



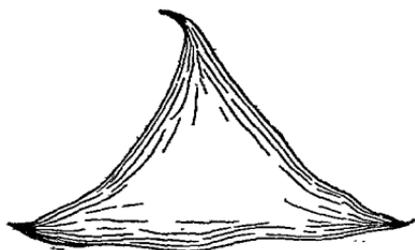
帶 頭 四

後，而繫於後頸之部，若肩傷用之，則以二頭繞於軀幹，以二端橫過無病之肩即可。又四頭帶亦可用以綁紮頭頂之傷，即以二端橫繫於後頭下，另二端則縱繫於領下即成。

(10) 腹帶又曰司枯忒氏帶 (Scultetus bandage) 開腹術後所用。取長方形布帶一大段，於其兩側縱緣各橫連以五六條等長之布條，互相平疊；



帶 字 丁



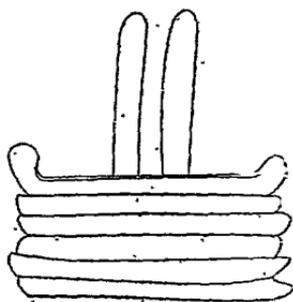
三角巾圖

而環繞於背脊。用時以其幅布置於腰背下，將第一條之二端繞至腹前，以第二條壓於第一條之上，第三條則又壓於第二條之上，如此左右交相爲之，終以針固定或用線縫繫之，則全帶即可穩定。此帶之改良者另連有兜會陰之帶。

(11) 三角巾 醫院中甚少用之，僅以懸肘及手而已。但於

戰場上則用之甚多，故常爲兵士之裹傷包中主要物品。其製法，取方布一幅，對角摺成三角形，以剪剪開之，卽成。用時或摺爲帶狀，以代繃帶，或包於頭、肩、臀、股等部，以被覆之。其用法大都以底部兩角於體部互相連結，以中央部當於傷處，而固定其尖頂於相當部分卽得。（如上圖）

(12) 驅血帶 用橡皮帶製成之，用以結紮某處之血管，以便手術。用時先將肢體高舉，乃用驅血帶，由下向上緊緊裹成螺



膜帶平疊式

旋形，終以橡皮管紮其終端，於是將帶解去，則肢體下部之血液，自得盡被驅除。

(13) 橡皮繃帶及彈性繃帶 二者均富彈力，於下腿潰瘍或靜脈擴張患者，用以綁紮最宜。其用法通常多於早晨施行，而於晚間解除；其鬆緊須適宜，不可有礙於肢體之血行，而害其營養爲要。

(14) 石膏繃帶 (Plaster of Paris) 先取乾燥之熟石膏粉，平敷於紗布上，再取絨布，輕輕掃之，使其厚薄均勻。於是用細棍將其輕鬆捲起，隨刮隨捲，捲畢後，用紙密包，藏於鐵箱，免受潮溼。尋常所稱之石膏繃帶卽是此物。此種繃帶之用途，多於骨折整復後爲固定之用。臨時須先將傷肢洗淨拭乾，次取紗布或棉花包裹一度，免石膏粉落於皮上。另備暖水一盆，石膏粉一罐，食鹽一盅，橡皮布一幅，然後將預先製成之石膏帶浸入水內，至不見發水泡時，取起扭乾，纏於肢體，再將另備之石膏粉，以暖水調成糊狀，且纏且以此糊泥塗之。若欲其迅速硬變，則於水中加入少許之食鹽卽可。此等硬性繃帶，必須俟傷處全癒後方得解除。於解除時，可以堅利之刃或剪刀切之，或先

以稀鹽酸或過酸化水素水滴於落剪之處，依其路線剪之，更爲便易。

(15) 絆創膏 俗名膠布或橡皮膏，用途甚廣，於肋骨鎖骨骨折用之，亦有固定之效，然通常用以固定敷料爲多。貼用時須將貼處之皮脂及汗液用火酒洗淨，有毛則剃去之。如欲易於撕去，亦宜先用酒精或依的兒，或石油等打溼溶解之，庶不粘痛。

以上各種繃帶之外，尚有特別之繃帶，如懸錘繃帶及各種副子等繃帶皆是，因其屬於外科範圍，茲從略。

第二篇 護病論

第一章 看護應注意之事項

一 身體精神須健全 看護負有扶助病人及輔助醫師執行診療之全責，故身體必須強健，精神必須充足，心思必須靈敏，方足以勝其任。否則五官不全，或身體精神衰弱者，對於所任職務必不能完全達到，影響於病人之安危者至大，故凡五官缺損或有精神病及年齡過小過老之人，皆不宜充任看護職務。

二 須有看護學識與修養 看護工作，至為繁重，非有專門學識，不易勝任，故平日必須具有相當之學術與修養，方得熟習應用，否則臨事時必致手足無措，或更處置失當，貽誤病人不少。

三須確實遵守醫師之指導 看護對於病人之治療及看護方法，概以遵照醫師之指示爲準則，如若違背其命令，而任意自行處置，不惟有礙治療，甚至陷病人於危險之境者，亦所常有。然於臨急應變之際，爲圖挽救病人之危險，又不可不本着平日所學以應付之也。

四凡事須注意周到 遇事粗略，至易誤事，尤其對於病人之看護，如不加注意，更易招致意外之虞。

五凡事須精明敏捷 如患者訴口渴時，或給開水，或與冰片，不精明者必不能處置適宜。又當輔助手術時，醫師所用器械亦必不能盡知。

六性情須柔順切忌傲慢粗暴 性情粗暴傲慢者，易使病人生不快之感，不柔順者尤不堪充任醫師之助手。

七應以溫和慈愛之心接待患者 當着病人痛苦呻吟之際，應以親切慈愛及同情之態度接待之，不惟可以給與患者莫大之安慰，即對於療養之效果亦有莫大之補

益。

八動作須肅靜 病人應以安靜休養爲第一要義，如聲音嘈囂，不惟與患者以不快之感，而對於重症患者之病症，尤多不利也。

九戒多言多辯 多言多辯，最易擾亂病人與醫師之意識，而使其迷惑，此外對於職務上應守之祕密，亦不可漏洩於他人。

十品性須高潔，意志須堅定，操行須方正 此三語爲醫者與看護所共同勉勵之要件，尤其對於看護職務上更不可有恐嚇誘惑之行爲，致損人格。

十一執行勤務須注意清潔 看護衣、預防衣等須常保清潔，污卽更換。指甲宜剪除，毛髮宜洗淨，宜整齊。又患者感覺有臭味時，例如便溺及發汗所放之惡臭，更須十分注意。其他如各種皮膚病，產褥熱，傳染病等，此種病人所污染之器物均附有病毒，尤宜嚴行清潔消毒，以免傳染自己或他人。

十二患者之病情應隨時報告醫師 傷病之情況，是變化不定的，如遇有變狀時，應

迅速報告於醫師，俾得施行相當之處置，以免貽誤，是爲至要。

第二章 看護之勤務

看護之職務，原以監護患者之起居飲食及傷病之經過爲唯一之主旨，故無論晝夜，均有繼續執行勤務之必要，惟是晝間既勞其身心，夜間亦宜令其休息，故通例分勤務爲晝夜二部，使其輪班服務，以資休養。其交代時間，大抵晝間勤務以每日自午前八時起，至午後五時止，晚間自午後五時起，至翌日午前八時止。又有因便利起見，分一晝夜爲三班，每班八小時，彼此輪流交代勤務。亦或四分之，使各爲六小時，四人交代服務者，惟於交代時，須將患者應注意之事項告知接班者，以免疏忽，是爲至要。又在夜間勤務時，一切動作務須保持靜肅，免致妨礙患者之安眠。如患者不能安眠，或有體溫上升，譫語，苦痛，病勢增進之現象者，尤須特別注意，故夜間勤務之看護者，尤不應就眠，但於交代勤務之後，應以十分睡眠爲宜。若屬輕症患者，則可就眠於病

人近旁，以備呼喚。

第三章 病室之設備

在有一定設備之醫院，看護雖無選定病室之必要；而在臨時籌設之病院，遷移不定之治療所及私人之家室中，從事看護時，對於病室之選定，病牀之配置，室內之空氣、光線及溫度之調節，不可不有相當之計劃，以免臨時失措，茲就其應注意之要點略述如左。

第一節 病室

一病室之位置 病室之方向，東向或南向均可，惟仍以南向爲最宜。至於病室之位置，凡接近大門、走廊、廚房、會客室或羣衆聚居之處，因往來之人甚多，聲音嘈雜，皆不宜於病人。又在廁所、浴室附近，因空氣不潔，亦不相宜。總之，選定病室之位置，應以地

方乾爽清潔，空氣流通，光線充足，而又十分肅靜，兼有花木之地方爲最良。

二病室之採光

光線有旺盛新陳代謝，增進身體發育健康之作用，同時又兼有一種殺菌之力量，故對於病室及患者均屬十分需要。晚近盛用日光療法及種種人工光線療法，亦卽此理。但是光線又不可過強，否則往往與患者以不快之感。於此則當注意光線之調節，或用窗簾，或用他種適當方法以調節之均可。又如晚間就眠之後，燈光亦不宜過強，以免妨礙病人之睡眠，故通常以弱度燈光爲宜。至於燈火之位置，概以置於患者頭部後方爲好，若置於足部之方向，則光線直射患者之眼，最不相宜。

三病室之換氣

吾人之呼吸作用，原以攝取空氣中之氧氣，而排出體內之碳酸氣爲主旨。如久住室中，空氣必然不潔，兼之室內之燈火及炭火等，亦能發生碳酸氣。又由多數病人之排泄物所放散之諸種惡臭，均能使空氣溷濁，故病室之換氣法亦屬重要，其法約有二種：

(1) 自然換氣法 卽多開窗戶，或搭設仰棚，使空氣自然流通，則室內濁氣可以自

由放出，室外之新鮮空氣亦隨時得以輸入。

(2) 人工換氣法 卽由人工設備換氣裝置，以補助自然換氣之缺陷者，如按時開閉窗戶，或於窗戶上部增設換氣窗，承塵上設通氣孔，皆可獲換氣之效，然亦應注意不可使風向直對患者之臥床，或直射患者。又換氣亦不宜太過急劇，以防感冒。至於輸入之空氣應以清潔而不含有惡臭塵埃者爲良。

四病室之溫度 病室之氣溫，應時常保持一定，不可急劇更變。夏季宜清涼，冬季宜溫暖，其氣溫概以攝氏十七度至二十度之間爲適宜，卽華氏六十二度半至六十八度也。然此種溫度因疾病種類之關係，亦有應行增減之必要，卽在熱性病患者室溫須稍低，老人小兒及非熱性病患者室溫以略高爲宜。又凡病人之體溫朝低夕高者多，故早間比晚間之室溫應略高。至於夏季之溫度調節法，應常開窗戶，氣孔，以引入涼氣，或掛浸冷水之溼布於窗際，或洒水於庭院地面，或裝設扇風器，或置冰塊水盆等均可。

如需要室內溫暖時，通常有中心溫室法及局所溫室法兩種。所謂中心溫室法，卽裝置汽管，引導熱空氣、蒸汽，或開水溫水，使至各室之法。此法最宜於衛生，但因設備不易，故非大病院亦甚少應用。至局所溫室法，則用煤氣暖爐、鐵製暖爐、石油暖爐、炭火盆等，以圖溫暖空氣，此法雖較易施行，然因其有乾燥空氣及誘發鼻加答兒、頭痛、眩暈之虞，又有污穢空氣之弊，故於應用此等溫室法時，必須注意換氣法，以免空氣不潔。同時並應置水盆於爐上，以免空氣乾燥。又所設暖爐不可逼近患者頭部，是亦應行注意之事。

五病室之清潔 病室不潔，不惟有礙衛生，且影響於患者之精神與病症之經過，使治愈遲緩，預後不良，故病室之整潔，亦有隨時注意之必要。於病室之清潔法，通常每日掃除二次。若係輕症，在掃除時先將患者移入副室，俟洒掃完畢，再移回原位。但在重症者，則不宜輕易移動，應以布片覆蓋其顏面，或將帳幔放下，然後輕緩掃除，免致塵埃飛揚，而妨礙空氣之清潔。其於痰涕便溺等物除必須留待醫師檢驗者外，概不

宜常置室內。其次對於病室內一切器具什物等，如非必要，亦宜移往他室。卽應用器物，如藥瓶、水壺等，亦須置於一定處所，且不可與患者接近，以免有傾倒之虞。但如屬花盆、花瓶等，可以慰安病人之精神者，須置於病人易見之處爲宜。惟於夜間仍當移至室外，以防其發出碳酸氣，有礙衛生。

第二節 病床

一 病床及被褥 尋常用床，有木製及鐵製二種，木製者設備雖易，但亦易致不潔。且久用之後，常有臭蟲、蚤蟲及其他害蟲寄生之虞，而鐵製者則否。既易清潔，亦便消毒。價雖稍昂，而耐久用，且脚部附有車輪者，搬移尤易，故比較最良。普通床架長六尺六寸（二米突），寬三尺三寸（一米突），高一尺五寸（約五十生的），鐵床之平面以彈力性鋼鐵網織成者爲良，其上鋪以稻草或毛類製就之墊褥，更於其上部覆以一二張清潔之白布被單，病牀宜一律水平，但遇呼吸困難之病人，其上半身應特別

墊高，或另加特製之凭架，以高舉其上身，而利其呼吸。所用被單宜擇其稍寬大者，將其邊緣翻轉，包裹於墊褥下，或以安全針固定之。欲防污物浸染墊褥，可於被單之下加入橡皮布或油紙。又欲防皮膚受汗液之浸潤膨脹，亦可於油紙與身體之間，以數層之布隔之，惟於鋪設布單時，務求十分平坦固定，以免移動時發生皺襞。至於病人所用被蓋，則用棉製或絨製者均可，如以毛毯代之，則須擇其輕而暖者爲合。

二病床之位置 病床之位置，與病人之休養上及看護之工作上均有重要關係，故通常以設置於室之中央爲最宜，然如病室狹隘時，則又當使其偏於一方者爲便。但窗之直下部分，亦不應接近頭部，以避冷風之直射。

三病床之附屬品 病床上最常用之物品，約有如左之數種，分述於下：

(1) 離被架 此種被架係按着身體各部之形狀，特製一種器具，以保護病部之安全，勿使接觸衾被者。其製法，用三四根半環狀鐵條，以粗鐵框或木桿固定之，即成。或置於胸部腹部，或置於腿部足部，各按其形狀部位選用之即可。

(2) 凭架 係專用以高舉患者之上半身或下肢之一種器具。此於呼吸困難及下肢外傷之病人用之最宜，因其能支持患者之體部，使得適度之傾斜，而便於療養也。此架以木及帆布製成，用時並以軟枕二三個墊於其上，一在頭，一在肩，一在腰，如是則患者體位自可安適，而得輕減痛苦之效。(圖式如下)

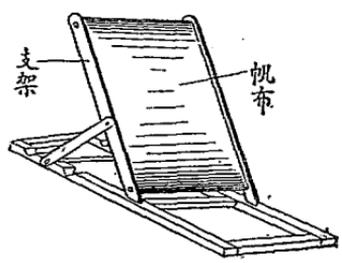


圖 架 凭

(3) 砂囊 以布製成長方形之袋，內裝細砂，置於患肢兩側，可以固定患肢，不使其動搖，例如下肢切斷後，可將囊內之砂偏集於兩端，而置患肢於中央之陷凹部分，則得固定之效。

(4) 枕 枕有四種：裝糠者謂之糠枕，裝稻稿者謂之藁枕，裝鋸屑或空氣者謂之鋸屑枕及氣枕。其使用目的，或墊於頭部，或用以固定患部均可，惟用於頭部者，以不過高過低為宜。

四病褥之交換 被褥及枕布須常保持清潔，污即交換，並須時常曝於日光，掃除其塵埃。若在嚴寒時，更宜將新用者加以溫暖，然後使用，俾患者不感寒冷爲要。至於交換病褥及被單方法，亦當按着患者之情形而輕緩施行之爲是，特分述如左：

(1) 如患者臥於床上，容易移動時，則應自一側起始，再及於他側。譬如自左側起，可使患者先行右側臥位，將其左側之被單縱卷，次取半卷之新被單，將其展開部分鋪於床上；而其已卷之部分則使接於舊被單，對後再令患者轉行左側臥位，移於新被單之上，即可將舊被單取出，最後將新被單已卷之部分展開於右側即得。

(2) 如患者能以脚肩及肘支持身體，舉起腰部，則先自脚端將舊被單捲起，次自頭部捲至腰部、臀部，即得取出，然後將兩端橫卷之新被單自臀部插入，以次高舉其下肢及上半身，將被單之兩端展開。

(3) 患者若不能自行移動，交換被單似較爲困難，此時宜將舊被單自足端至臀下卷之，於是稍舉其下肢，取一端橫卷之新被單自足端伸展至臀下，次再舉起腰部，將

舊單向上卷，將新單鋪下，如此順序卷起舊單而新單自可全展無礙。

第四章 患者衣服之交換

患者衣服，甚易污穢，故宜隨時注意清潔，尤其對於襯衣，若被汗液、食物、吐物、咯痰、血液、或膿汁等所污染時，交換更當頻速，以資攝生。交換時間，以發汗停止後擦乾身體再行更換爲宜。又在寒冷時節，須先將衣服及病室溫暖，然後交換，以防感冒。

交換衣服之際，應注意動作輕緩，若舉動粗暴，不獨增加病人之痛苦，而同時誘起患部之變狀者不少，故在輕症患者，雖可令其起坐牀上交換，若在不能起坐之患者，則宜以手將患者之頸部肩部扶起，使其坐起，然後解除衣服，將新衣着上。又在不宜起坐，或醫師禁止起坐之患者，則應就其臥位交換之，此時看護宜先從患者右側解除衣鈕，次使患者轉行左側臥位，將右手脫出，隨取新衣將右手穿上，最後復令患者行右側臥位，取出左手舊衣，將新衣左袖穿入，並注意伸展各部之衣帶，勿使發生皺

襪，然後結好鈕扣。其他衛生衣之交換，亦與此略同，惟在不開前襟之衣服，其交換法微有差異，即於扶助病人起坐之後，應將衣脚自腰部周圍捲上，使高舉兩手，將衣服越過頭部，脫於前方，再平伸兩手，脫去其袖。若一側之手或腕有創傷疼痛時，先脫健側，後脫患側。至穿着衣服時，則先患側而後健側，次由頭部以次穿下爲是。又若患者一腕縛有繃帶，不得穿袖，則宜將袖之縫合處所拆開，以帶結之，或固定於胸部亦可。既將衣服着入之後，即當注意不可使衣服發生皺襞，尤其對於半身不遂，腦神經病，及知覺鈍麻之病人，稍不注意，最易發生褥瘡，不可不慎。

第五章 患者身體清潔法

凡屬多日臥病之患者，其身體概甚污穢，故身體清潔亦極爲重要。

(1) 口內洗滌，宜於早起及食後行之，但食後之洗滌不用牙刷，僅以清水含漱即可。不能離牀之患者，可就牀上洗漱。如爲衰弱、失神，不能自行洗滌之病人，由看護以浸

溫水之布片或棉花搽之，因口內不潔，細菌易於繁殖，減少食慾，並招意外之禍害者不少，故以勤加洗滌爲要。又在熱性病患者，更宜常用二至五%之硼酸水浸棉花或紗布以洗擦其口、唇、舌、腭等處，每日三數回，或每二三時洗一回均可。若患者不能開口，則以手指壓迫其下顎大白齒附近，或以木楔開之，口唇及舌乾燥時，每隔二小時以稀釋薄荷甘油溶液潤溼之，或並用木片及他種物體刮之，卽覺輕快。

(2) 身體清潔法，最良者爲全身浴，故除重病及禁入浴之患者外，皆以每日入浴爲要。倘遇不能就浴患者，可令其裸體臥於盆中，或鋪橡皮布於牀上，由看護代其洗淨全身，以乾手巾拭之。若此等浴法不能施行，則隔日用浸溫水絞至半乾之布片清拭之，或以酒精與溫水等分，浸溼棉紗摩擦之，則皮膚之清潔與消毒，亦得兩收其效。但在寒冷季節，須將室內溫暖，以防感冒。又於浴畢後，應卽穿着衣服就臥爲要。

(3) 手指清潔，宜將指甲剪除洗淨，頭髮亦宜常保清潔，如患者屬於女性，梳裝頭髮亦以簡單爲好。洗髮用水，當以石鹼水爲最良，或用稀薄礬砂糖水亦可。

第六章 患者飲食料及飼養法

飲食料爲維持人體各種器官一切生活機能所不可缺之營養物，此種營養物之供給如有不足，或攝取方法不得其宜，則身體之健康必然受其影響，此固盡人之所知者。至若負有傷病之人，其關係之重要，更不待言。是因此種患者之體質多屬衰弱，消化力亦不甚強，欲求其病體迅速恢復，自非注意於營養物之給與法不可。按通常吾人所需要之營養分約有六種，即蛋白質、脂肪、含水碳素（澱粉）、鹽類、水分及各種生活素（維他命 Vitamin）皆是。此等營養分之自然存在，雖因食物之種類而含量各有不同，然其爲吾人營養上不可缺少之成分，則固無稍差異也。惟是患者之病情各有不同，所需要之營養物亦自不能一致。大抵在體質衰弱之患者，宜多與以蛋白質之食物。熱性病及下痢過甚之患者，宜給以容易消化而又多含有水分之流動性食物爲宜。總而言之，病人所用之食物，概以富於滋養料而易於消化者爲選擇之

標準，如雞、牛、羊之肉類，半熟之雞卵及牛乳、麥粉、粥水、朱古叻茶、橙橘汁、蘋菓之類皆是。至於重症患者，或不能起坐之患者，則須行人工飼養法，以特製之飲食器具如餐壺之類，將食物盛入，由他人徐徐灌喂之，或以彎曲玻璃管接於流動食物，使患者就床上自由啜食。此等方法，甚屬簡便，亦不污染衣服。如玻璃管不易得，則用庫秋管（橡皮管）代之亦可，惟於使用時及使用後，均須加以消毒清潔為要。若遇患者不能飲食，或禁止由口內取食時，則應施行滋養灌腸法，將滋養物由肛門注入腸內，以維持其營養，亦屬必要。其法，先製成適於灌腸之流動性滋養料，使其溫度與體溫相等，次取消毒之灌腸器，將其嘴管塗以華攝林，就患者仰臥之位置將嘴管輕輕插入肛門，然後將預盛滋養料之壺，徐徐倒入灌腸器之漏斗內，略行提起，待其流入，並以油布墊於患者臀下，以免污染被褥。但在施行滋養灌腸之前，須預行清潔灌腸為宜。又在滋養灌腸之後，應將患者臀部墊高，並令其安靜仰臥，以免食物流出。

第七章 傳染病者之排洩物及其消毒法

凡屬於傳染病患者所排洩之各種分泌物，皆具有傳染力，故對於此等分泌物及爲所污染之器物，均須厲行消毒，以免傳染他人，如腸室扶斯、赤痢、真性霍亂症等之糞便及吐物，當以盛有石灰乳或石炭酸水之盆貯之，並加以覆蓋。至攜出室外時，再加入石灰乳四倍，攪勻後，放置一二小時傾埋之。如爲淋病患者之便溺，其處置法亦同。又在肺癆病人之痰唾，亦須以貯有消毒藥水之痰盂盛之，不可令其自乾，否則細菌隨着塵埃飛揚空中，亦有傳染之虞。此外如肺炎、百日咳、流行性感冒、肺百斯脫的、扶姪里、猩紅熱、麻疹等症，其痰唾鼻涕及一切排洩物之傳染力亦極強烈，則宜以杯盛之，其杯用磁器或紙製均可，杯口加蓋，杯裏宜貯以消毒藥水，免其乾燥。此等排洩物尤不宜長時間置於室中，務須隨時加以十分消毒，或燒燬之爲宜。如爲瓷製之痰盂，則應以五%石炭酸水久浸之，或煮沸之，方可再用。其他對於污染之衣服及飲食用之器具等物，亦宜浸於殺菌液中強煮之，以免傳染他人。

如傳染病者已經痊癒，對於其身體亦宜以消毒藥水之稀薄者洗滌其全身，然後

移住於他室，並將所用之被服先用石炭酸水洒布，以浸溼消毒藥水之被單包裹之，而送於殺菌室，加以殺菌消毒，再送洗衣房。如無此設備，則先浸入石炭酸水內一二小時，再行煮沸亦可。褥子則宜割開煮之，或付火焚之。又如床架檯椅等器具，則移至室之正中，用福爾麻林液施行薰蒸消毒。房室之消毒法亦與此同，於薰蒸消毒以後，再以布蘸千分之一昇汞水搽拭檯椅地板一過。其於牆壁則以昇汞水澆洒之。又於桌椅牀榻及門窗之罅隙筍頭等處，則以布片浸濃石炭酸水擦之，然後開窗通氣，將各種器物移於日光下曝乾之。

福爾馬林氣殺菌法，即先密封窗隙，以鐵盤盛火酒燈，另用一盆盛福爾馬林適量，（約三四英兩，視室之大小而定）置於燈上燃之，閉戶經二十四小時之蒸發消毒即得。

第八章 對於患者給藥與服藥之注意

給藥固尚敏捷，然最忌錯誤，對於量液杯、秤量器等，須熟識其分量及其計算法，雖極熟者亦不可自誇，致有差錯。初時更須遵一定之規矩，比如取一藥，必先看的確其瓶簽之姓名，乃可傾出，傾出後，再看明其分量，乃可給人，兩次過目，庶不差錯。故藥瓶必須有簽，無簽者不可給人。給藥後，方可記載於牌，不可貪簡先寫爲要。

藥劑之種類，有水藥、丸藥、散藥、錠劑、油劑等類，其輸入人體之方法，有內服、注射、洗腸、吸入及擦入皮膚等法，其由口內服者，經胃腸粘膜吸收，需相當之時間，始發揮效力。故於緊急時，則用注射法輸入之。

水劑，臨用時，先將其搖勻，傾入杯中，調以溫水，味難入口者，則水宜少，或先放糖片一小塊於口中，或捏住鼻子以減其味覺，服後，再以涼水漱口，去其惡味。

丸劑宜用新鮮者，若陳舊乾硬者，不易消溶，每保持其原形而隨大便排出，必不能發生效效。

油劑，每多難服，最好以膠囊裝之。又服瀉油時，常加等分甘油，再加肉桂油數滴，而

一氣吞之。瀉油以臨時服之，翌晨排便爲適宜。小兒則捏其鼻，趁其張口吸氣之際，將匙傾入其口中。散劑，其溶於水者可和水服之；不溶者，則放於舌上，而以溫水送服之。若有惡味者，則或裝於膠囊內，或以筋膠澱粉等製成之紙包裝之。此紙每塊約二寸，先溼之，放平於茶匙內，將藥散傾其上，摺埋四角如小包，以水送服之，否則用最薄之紙亦可。

沸騰劑，當趁其發沸時飲之。

錠劑，易消溶，尤便攜帶，若不慣用者，亦可研碎服之。

此外如肛門尿道之坐藥，則以插入確實不致滑出爲準。

第九章 軍醫診察時之介助

看護於醫師診察之先，即須預備診查應用之器具。對患者之排泄物，或分泌物，如尿、糞、痰、吐物等，須預爲保存之。凡診查室或病室，及其附近，務宜肅靜，種種雜音及談

話聲音等有妨診查者，宜禁止之，窗戶以關閉爲佳。

暗室中診查不便，望診尤甚，故室內須有適當之採光，使其充分明亮爲要。望診之際，看護宜使患者坐於平等照光之下，日中捲上窗簾，寢床對窗，適當安置。然窗簾雖捲，直射日光亦須避之。夜間置燈於棹，諸多不便，以自仰棚吊下爲良。有充分光度者備數個，附反射鏡，使光線自患者左右前後均等照之，最爲便宜。若備二個時，以一個置於患者之上方，一個平置桌上，與患者眼目成反對方向，斯爲適宜。如用檢眼鏡、喉頭鏡、耳鏡、鼻鏡等檢查之時，可使光源置於適當位置。

又室內溫度，以使患者不感寒冷爲度。

患者若無故厭惡診查，或最初診查因感覺痛苦，而對於以後診查抱恐怖之念時，看護當慰藉之，使靜受診查。若患者於診查之前，由他種原因而興奮不安時，看護須告知醫師，並於診查中宜使患者取適當位置，以便診視。

仰臥位診察時，宜使患者身體正直伸展，兩肩胛骨露出，則左右體部形狀容易比

較。於仰臥位診察胸部時，解開襯衣，自兩側壓於背下，若穿着前面無縫之衛生衣，可使脫去之後，取仰臥位或舉患者臀部，扯上襯衣，自前方捲上衣腳，使全胸廓鎖骨部側胸部現出，被蓋亦宜揭開至臍部，押於下腹部。如病人能起坐者，使起坐爲良。卽裸其上體，左右肩保持平等，頭部、頸部、軀幹，俱宜伸直而坐。又於腹部診查，應取仰臥位，使膝關節稍屈曲，則腹壁弛緩，便於觸診。背部診查當取坐位，如爲側臥位，不惟比較左右不便，打診聽診，亦多困難，且其成績與坐位又復相異，故重症患者除由看護扶助亦不能坐起者外，皆應取坐位。如患者不能自行起坐時，可插入一手於病人之腿下，以他手支持其項部及肩胛部扶起之，同時移患者於臥床頭端，脫去裏衣，現出背部、肩部、項部等，以便診查。若枕及他物於診查有礙時，皆須除去之。患者若衰弱過甚，不能自保正直，看護須扶助之。卽立於醫師反對之側，在患者後方，以一手越患者項部扶對側之肩，以他手支持患者頭部，或與患者排坐於前方床緣，使患者上體倚於自己胸部，頭部依肩，以一手支患者對側腋窩或大腿，以防臀部滑走前方，他手

固持背部捲上之衣。

診察時，患者位置除仰臥位及坐位之外，行左右側臥位橫臥位膝肘位亦可。如背部診查時，患者可取騎乘位，會陰部肛門部診查時，可使患者俯屈上體，平伏於椅子面上。外陰部診察時，使臥於特別之診查檯上，或取橫臥位，橫臥於臥床上，使臀部接近床緣。又在會陰部肛門部及外陰部診查，皆須使患者取適當之仰臥位，或仰臥於特製之診查檯上，有時並須先行坐浴，洗滌局部，然後診查。

診查用具及化學藥品，於診查前均須妥為準備，以便使用。化學藥品，無論何時，概應密閉貯藏。於化學檢查時，應備煤氣燈、洋火、試驗紙、試驗管、漏斗、漏過紙及其他必要之品，如咯痰、唾液、吐物、糞便、創傷之分泌物、排泄物等，須保存之，以待醫師之檢查。此等排泄物宜以玻璃器盛受之，若為有惡臭或乾燥之痰唾，須用有蓋之器貯之，並記患者姓名及排泄之月日時字樣，以免錯誤。所用受物器須清潔，可用開水石鹼水洗滌之，若有殘滓附着，難於除去時，用濃厚曹達液或稀薄鹽酸水洗之。尿器洗滌時，



鹽酸特爲必要。供檢查之排泄物，須不混他物，故受器須各別使用，不可混亂，卽尿器不可吐痰是也。被檢物如無醫師之命，不可加消毒藥，否則檢查歸於無效。故痰盂中雖置水，而檢查之咯痰切不可加水。此等排泄物一日中更須精密計算其全量，故於一日二十四時內所排者應於一定時間交換。又尿量計測用尿量計，糞便檢查用器等，於排便時及放尿時，須各受以一器，不可混置一器內。

第十章 手術室

手術室，又名割症室，其管理法頗爲重要，宜小心熟習之。其中一切安排，宜常有一定，故宜擇細心敏捷之看護，充任之。並應明曉細菌學之大義，則對於清潔消毒上，自可必領神會，措施適宜。蓋手術室之工作，以殺菌消毒爲主，與醫師之手術有甚大之關係，其重要殆相等也。但殺菌周到，殊非難事，所慮者看護人稍有輕忽，則貽誤非淺。

第一節 手術室之地位與布置及其清潔法

手術室當遠離塵囂，光線充足。又不可太寬敞，否則難於洗擦消毒。其牆角、室隅、天花板，均應作圓形，不使有角，以免藏塵，難於潔淨。牆壁宜用大理石，或有釉之花階磚砌成，若圖價廉，則用堅木，打白漆數層亦可。壁間至少開兩大窗，瓦面兼有玻璃天窗，光線乃足。地面或用磁磚，或用堅木板塗煤油蠟，中央作龜背形，兩旁可洩水，或兩旁稍高，正中可洩水。傢具多用厚玻璃板，或用鐵製，髹以白漆，以期易於潔淨。其中有手術檯，有盛載器具及面盆之小桌數張，有灌洗檯，洗手盆檯，另有玻板架，盛各種水類材料藥料杯盤等物。

手術室之側，宜有小室數間，以便存放器具蒸氣殺菌器及一切應用物品，並預備繃帶材料水類等。以一室專供施蒙藥之用，此室應有器械檯，陳列所需之物，如假面、舌鉗子、紗布、開口器、手巾、盆等，並備酒類、毛地黃、阿刀賓等興奮強心藥液及注射器。

針線等物，臨施手術時，則全桌搬入手術室，以備麻醉中救急之用。另有氧氣吸入器、電器、烙鐵、皮下食鹽水注射器等，更有醫師更衣室、護士更衣室、客室、洗手室。

凡管理手術室物件，必須有一定之位置，並注意其潔淨。牆壁每星期抹一次，所有木料及檯椅，每日應用溫鹹水洗淨，此外並應定期行全室周圍之清潔。

凡遇已經化濃之手術，最好於專備之手術室行之，術後，即消毒全室，所有物件均用布濡石炭酸水擦拭清潔，並開窗戶通氣。又有應行注意者，凡經施過化濃手術之外科室，必須經過二三日之完全消毒，始可行其他割症，是為至要。若該手術室能行福爾馬林蒸氣消毒尤佳，但因不經濟，故仍以用石炭酸水擦抹為常。

第二節 在手術室內工作應注意之點

在手術室內工作，第一須明瞭消毒方法，第二須明白因手術種類所應準備之器械，此可由實習得之。

蒸氣殺菌器，有自塞氏殺菌器及阿挪德氏殺菌器等式，其大小以能容生理食鹽水數瓶及少數器具材料衣服被單等爲度。另外有煮沸消毒器一種，於施行消毒時，其需要之溫度及經過之時刻，均須明白認識爲要。

施術時所用之消毒盆，有用以載各種藥液者，有用以載割出物者，其種類有玻璃製、白磁製，或琺瑯質製三種，於使用時，先以溫鹹水洗淨，再用熱清水洗之，最後則用火酒燒過，覆轉待其溜乾，但不可用布揩拭，以免布毛沾着。若用以載器具，則於割症之先將昇汞水注滿至一點鐘久，至手術時則倒去之，而以無菌之水洗淨，於是將無菌水注滿，以便接放器具。凡器械消毒，可放於二%重碳酸鈉液之鍋中，煮沸五分鐘，乃移置於所備之無菌水盆內，（若普通水煮則易銹損器械）每施術畢，應立即拭淨抹乾，以免生銹，鉗剪等有兩頁可折者則折開之，先將溫水與鹹洗淨，後以暖清水再洗，煮沸五分鐘久，小心抹乾。所有利刃，宜以棉花包裹保護，以免變鈍，細針則以紗布串之。又現今有主張利刃器械不煮，而於手術前浸於濃石炭酸水或來蘇爾液中

一小時，臨用再以無菌水洗之，則比較可耐久用。若器械係鉗質（Amnium）者，最忌用鹼性水浸洗，又凡金屬器械忌用昇汞水浸洗，是宜注意。手術室內除石炭酸水、昇汞水等殺菌溶液外，生理食鹽水與蒸餾水亦不可少，但蒸餾水宜以新製者為良。

縫線及結紮絲，乃外科緊要之物，有粗有細，通常用絲或蠶腸或貓腸或銀製成。凡清潔細線之玻璃軸，則用軟鹹熱水擦之，後浸於五百分之一之昇汞水內十二點鐘之久。（通用之昇汞水為千分之一）

絲線之長度，粗者剪成一米達長，中大者百分之四十長，細者半米長。粗者四條共纏於一軸，中大者十條，細者八條一軸。其殺菌法，則置於試驗管內，管底墊棉花，管口亦用棉花塞之，於是放入蒸氣殺菌器內，連蒸三天，第一天蒸一點鐘之久，第二三天蒸半點鐘之久，此謂之間歇消毒法，須小心照料，務期乾爽，不可拔去棉栓，必須臨時方可拔去取出。

腸線能消融吸收，殊妙於用，現市中售者大都已殺菌，封閉於小玻璃管中，臨時折

開玻管取出之。

蠶腸線可煮沸殺菌，此外如銀絲及馬鬃均宜煮沸殺菌，方可應用。

庫秋管（即橡皮排膿管等）宜以熱水及鹹擦淨，再用滾水洗，後浸於千倍昇汞水中二十四小時，乃可取出，再用石炭酸水浸二十四小時，臨用時以無菌水洗之，否則用煮沸殺菌亦妥。包傷料，又名繃帶材料，以紗布及脫脂棉爲主，每塊剪摺爲各種適宜之大小，施行乾燥殺菌法半小時，再用布包之，如欲多備爲久用之計，宜於殺菌後烘乾，置大瓶或鐵箱內保存之。

開腹術所用之覆蓋布單，宜於中央部切開一小孔，以適當於創處。又凡手術時用爲覆蓋之大小布片，方巾等及醫師看護等所着之手術衣，均宜用蒸氣殺菌法消毒，俟消毒完善之後，放置於玻桌上，於醫師看護等手臂消毒後，方可取出使用。

手之殺菌法，最爲緊要，先以洋鹼及熱水擦淨自己之手及臂十分鐘，指甲及有皺紋部尤須注意，再以溫熱蒸餾水洗過，浸於千倍昇汞水中五分鐘，既經消毒之手，則

不可再觸於一切未經殺菌之器物，以保清潔，如着橡皮手套者，則於着用前用酒精洗手，自然滑澤不滯。

病人手術部之消毒，視部位而異。其有毛部分須先行剷除，然後按照手之消毒法施行消毒即得，但現時每以酒精、碘酒或酪酸汞液塗布即可者，此於戰時用之，尤爲便利。

出診手術之預備，凡在民居預備施術，自不如在院之便，但熟手者可以隨機應變而行之。行軍時亦然，即就人家擇定一室，以光亮合宜爲度，將地毯字畫等物除去，掃淨牆壁，以溼布抹地板，若借用面盆手巾，則用昇汞水或石炭酸水煮沸之，擇長桌一張，用熱水、洋鹼等洗淨，以代手術台，又取小桌數張，鋪以無菌之布，以承各盆，此外要多備熱水、涼開水、水瓶或鐵桶等物，以備應用。

第十一章 各種測定法

第一節 體溫測定法

人類原爲等溫動物之一，故健康人之體溫殆有一定，其檢定法通常於腋下測之，卽攝氏三十六度乃至三十七度，華氏九十六度八分乃至九十八度六分，是謂之平溫。然一日之中，亦有多少增減，相差約攝氏一度以內，最低爲午前，由午後一時至五時最高，五時以後至八時則又漸減降，而達最低溫。又飽食後及身體運動時，體溫稍上昇，小兒與老年人每日體溫之加減，甚於中年人。又肛門內探檢比較口內探檢者，高半度。口內探檢者，又較腋窩探檢者高一度十分之三。若體溫昇騰超過平溫者，謂之發熱，卽越過攝氏三十七度乃至四十度是也。若低降至攝氏三十六度以下，謂之低熱，茲將熱之分類列左：

虛脫 攝氏三十六度以下

平溫 三十六度至三十七度

微熱（亞熱性溫） 三十七度半至三十八度

輕熱 三十八度至三十八度四分

中等熱 三十八度半至三十九度半

高熱 三十九度半至四十度

最高熱 四十度以上

過熱 四十二度以上者多致死故謂之死熱

如體溫脫離常態，即表示疾病之徵。疾病之輕重，經過之良否，於體溫之昇降可以卜之。故看護須按時測定體溫，記入容體表，以便醫師之診查。常用之檢溫器有三種：（一）攝氏檢溫器，零度爲冰點，百度爲沸騰點，中間區劃爲一百等分；（二）列氏檢溫器，零度爲冰點，八十度爲沸騰點，中間區劃爲八十等分；（三）華氏檢溫器，三十二度爲冰點，二百一十二度爲沸騰點，中間區劃爲二百一十二等分。中以攝氏檢溫器爲最通用。自三十五度至四十二度劃爲分度，每度又分十等分，以便詳記。其四十二度

以上則付缺如。然此器亦有二種：（一）留點檢溫器，一名示極檢溫器，器內玻璃毛細管中一度上昇之水銀能常保其位置，雖離溫亦不易下降，非振盪之則不復原。（二）無留點檢溫器，離溫則水銀下降，現今惟於熱浴冷浴持續浴等時使用之。

欲以留點檢溫器測定體溫，先以手指挾持檢溫器之頂端，振動之，使水銀降至三十五度以下，以乾布拭淨腋窩，自前方將水銀柱部插入於腋窩中央，令患者夾住，或令其肘部屈曲，手握他側之肩，則密貼而無脫落之虞。然在體質衰弱者或智識不清者，看護須抑壓其腕，而於肘下墊枕，經十分鐘後弛緩上膊，一度察視後，即記載其度數，更經三分時間後，再檢其溫度，若前後二次之溫度均同一時，即爲真確之體溫，否則須更經三分鐘，再行檢驗，求其確實而後已。留點檢溫器感應之時間，有三分鐘、一分鐘、半分鐘之別，腋窩檢溫之時間過長，在重病及小兒等每感困苦，故以用半分鐘感應者爲妙。然短少時間檢溫，難保其精確，故通常以五分鐘爲最短限。在瘦弱者及不安靜之小兒等，以直腸檢溫爲便。婦人則有時插入膾內，如在肛門及膾內檢溫，則

取仰臥位；而將膝屈至上方下腹部，然後將檢溫器之水銀部塗以華士林或油類，以左手手指排開肛門或臍口，徐徐插入之，深約三四糲；經十分鐘拔出，而視其溫度。但直腸及陰道內檢者，比腋窩檢者約高半度，故記入容體表時，應附測定之部位，或減去○·二乃至○·五換算腋溫，然後記入。通常檢溫分朝夕二回，但視疾病之如何，依醫師之命令，亦有日行多次者。檢溫器用畢，置於昇汞水杯中，或以酒精拭之，以免傳染疾病於他人，但切忌置於熱水中，以免脹破。於體溫檢得之後，記入容體表，以供醫師之閱覽，若無此表，則記於適當之紙或簿冊中，容體表之格式如左：

檢溫器之劣者，每不準確，故須與標準檢溫器較對，即日常應用者於一年內亦須較對二回，今將攝氏、華氏、列氏三種檢溫器之折算法列後：

$$\text{攝氏改華氏 (攝氏度} \times 9) \div 5 + 32 = \text{華氏度}$$

$$\text{攝氏改列氏 (攝氏度} \times 4) \div 5 = \text{列氏度}$$

$$\text{華氏改攝氏 (華氏度} - 32) \times 5 \div 9 = \text{攝氏度}$$

華氏改列氏 (華氏度 - 32) $\times 4 \div 9 =$ 列氏度

列氏改華氏 (列氏度 $\times 9$) $\div 4 + 32 =$ 華氏度

列氏改攝氏 (列氏度 $\times 5$) $\div 4 =$ 攝氏度

熱雖如前述之分類，然通常依其昇降之經過分爲增進期、極期及減退期三種，其漸次減退者曰渙散。其下降度數相差甚多者曰分利。又由疾病之種類，而有一定之定型，一日中熱度相差在攝氏一度以內者曰稽留熱，一日中相差在一度以上者曰弛張熱，又發熱持續數時，其他時間無熱者曰間歇熱。

第二節 脈搏測定法

脈搏之發生，乃由心臟之收縮，血液被壓出於動脈內，其波動傳達於動脈系，因其收縮而起之搏動也。故脈搏之數，常與心搏之數相一致。脈搏之強弱及調整與不整者，所以示心臟運動之如何也。故檢查脈搏，可知心臟機能有無障礙，看護須熟練之。

脈搏之數，健康成人每一分鐘爲七十乃至七十五次，縱或因故增加，亦不出九十以上。當食後運動精神感動時，則脈搏增多，起立時，比躺臥時多，吸息時，比呼息時多，小兒老人比成人多，婦女比男子多。又午前九時至午後二時減少，二時至六時則漸多，夜中則又減少，蓋脈搏與體溫有密切關係，除數種疾病外，大都體溫增則脈搏亦增，恰成相當之正比例。

大人脈搏每一分鐘九十乃至一百十次，卽爲有病之徵，通常於發熱者見之。若百一十乃至百五十者則爲衰弱之證，此時往往有生命危險。又脈搏微弱且頻數，殆不可觸計者，則爲頻死之兆。故患者之脈每一分鐘若有六十至九十之強搏時，爲安全之狀態，若在六十以下者，亦可憂之疾病也。

脈搏之性質，在健康者有中等度之彈力，搏動可感觸，若在疾病時，則常現出硬軟、大小、遲速等種種之異常，其類如左：

數脈 一分鐘間之脈數比平常多者

遲脈

大脈

由心臟機能之亢進多量血液注於動脈管其擴張甚大者

小脈

疾脈

搏動波瀾之速消失者

徐脈

硬脈

動脈管內血液以指難於壓退者

軟脈

若脈搏不整，呈一時之休止者，曰結滯脈，或曰間歇脈，此等狀態於無病時亦偶或有之，莫明其故，在怔忡者或體力耗竭者亦每見之。又有所謂重搏脈者，係動脈管弛緩之徵，每於心縮之末則有一餘浪繼之，此非心之再縮，實由動脈瓣緊閉而血液回流所致，其次浪之力常不及首浪之大，但不熟悉者，每易混同，試以一手按於心部，一手診脈，便覺其實非心縮而了然於脈浪發生之理由矣。此於急性熱病往往見之。

脈搏之測定，殊非易事，看護者必須日久學習，初時宜試診壯健人之脈，方能察知無病時之脈如何，遇閒暇時，則診病人之脈，察其所以不同之處，或聽醫師說出某人脈如何，則當隨時察之，以資識別。然亦間有於熟睡後，仍須診脈者，更當習熟以求不致驚醒病人。通常測定脈搏之部位，多於橈骨動脈行之，即駢列右手之食中環三

年 齡 脈 搏 數 表

年	初 生 兒	一	二	三	四	五	一〇	一〇	一五	二〇	二五	六〇	八〇
齡	兒	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲	歲
脈數	一三〇—一四〇	一二〇—一三〇	一五〇	一〇〇	九七	九四—九〇	九〇	七六	七〇	七〇	七〇	七四	七九

指，搭於患者上膊近腕部之拇指側，並以拇指托其膊之背面，以他手執錶，計其一分時之搏動數，若熟習後，則每十五秒或二十秒即可換算一分時之脈數，數得後，記入容體表，雖僅檢一手之脈即可，然有時左右之脈，亦往往有所差別，故仍以兩側檢之爲妥。對於脈之性狀，亦宜注意，有時於耳前，或頸部測之，若幽微難覺，則宜聽其心音以測定之。

第三節 呼吸測定法

呼吸有胸式腹式之別，男子多營腹式呼吸，女子多營胸式呼吸，若呼吸困難，則肩胛部頸部共動，鼻翼隨之開張，此際顏面多

形變色。論呼吸之性質，有安靜、深長、淺表、疾速、徐緩、整、不整及衝突狀等之區別，其次數在健康成人一分時為十五回至二十回，平均為十八回，即於脈四搏中有呼吸一回。故脈熱與呼吸三者實有連帶關係。雖然，在健康時，其年齡、男女、體位、動作、感情發動等亦有增減之不同，惟於疾病中特以熱性病呼吸器病等，其呼吸數甚為增加，有

年 齡 呼 吸 數 表

呼 吸 數	年 齡
四五——三五	初 生 兒
三五——三〇	一 歲
三〇	二 歲
二七	五 歲
二五	一〇 歲
二〇	一五——二〇 歲
一九	二〇——二五 歲
一六	二五——三〇 歲
一八	三三——五〇 歲

一分鐘超過四十四回者，稱為呼吸迫促及呼吸之異常。又有所謂蔡乃斯篤開氏 (Cheyne-Stokes) 呼吸現象者，乃由呼吸漸次增減之深衝狀及呼吸困難相交代而來，特以尿毒症之患者為著。又在心腦病亦有見之者，均為愈後不良之兆，又來復發作性之呼吸困難，經若干時後始行消退者，曰喘息。

在營胸式呼吸者，則輕貼手掌於心窩部，他手

執錶數之，即可得其數目。但呼吸得由意志增減其數，一回之計測每不確實，故須二三回反覆行之。若其數略近一致，則記入容體表中。又如呼吸甚爲輕微，自外部難於測定時，則以細絲繫一羽毛，接近鼻孔，視其搖動而計之。或置鏡面於鼻孔前，檢其水蒸氣之有無。此於將死之患者，欲檢定其呼吸是否停止時用之。

第四節 體重測定法

由體重可查知身體發育營養之狀態，疾病之經過及其愈後之如何，故亦有測定必要。測定後，則記於容體表中一定之處。於測檢時，使患者脫去衣服，或祇着一件單衣，並除去其鞋帽等物，然後就體重器秤定之，務使真確。若每回均用同一重量之衣，測定後，再減去衣之重量亦可。體重器有斤秤、磅秤、啓羅格蘭姆秤三種，然用啓羅格蘭姆者較爲普通。

第五節 身長測定法

欲知小兒發育狀態，測定身長最爲必要。但計測時，務使裸體，充分伸展身體及頭足，並立兩踵，密貼於柱旁；如爲初生兒及幼兒，不能起立者，則令其仰臥，充分伸展其身體，以布製之卷尺測定之。

第六節 容體表及病床日誌記載法

容體表內印有縱橫直線，爲記載體溫、脈搏、呼吸數、大小便、咯痰之排出量及其性形，並用以記載其他重要症候療法，以備考察其病狀之經過者，對於體溫脈搏呼吸之記載，先於適當欄內畫點記之，次則將各日所記之點依次劃直線以相聯，即可查知其增減或昇降之狀況。通常記載體溫用青色鉛筆，脈搏用赤色鉛筆，呼吸用黑色鉛筆。又各日之尿量、比重、異常成分及便通度數性狀、寄生蟲、咯痰、體重及其他主要症候、投藥、灌腸、注射，並療法處置給養等，均宜分別記入規定欄內，如無容體表時，則分條記入一定之簿冊。（容體表式見前）

姓名	年齡	病室號數	床位號數	入院日期	科號數																			
日期	病期																							
測溫時期	呼吸	脈搏	溫度																					
160	41																					105.8		
50	140	40																					104	
40	120	39																					102.2	
30	100	38																					100.2	
20	80	37																					98.6	
10	60	36																					96.8	
0	40	35																					95	
體重	大便	小便	嘔吐	處方號數	營養	特別治療	特別檢查																	

式表體容

病床日誌記載法

		四時	午後			六時	午前	時刻	體
		37°4				37°			溫
		四時	午後			六時	午前	時刻	脈
		77				76			搏
		四時	午後			六時	午前	時刻	呼
		19				19			吸
	時	午後	六	時	午後	二	時	午前	服
		水劑			藥	注射止痛	散劑		藥
					三片	午後三時麵包		一杯	飲
						軟便一次中等量	便通	淡黃透明	大小便
								診察十分鐘	摘
									要

第十二章 簡易治療之技術

一 灌腸法 灌腸所以達疏通或瀉下或營養等目的，又有用藥品直接注入以達治

病之目的者。

灌腸用灌腸器（橡皮製）或澆水器爲之，但先要清潔，注入液之溫度，大約和體溫一樣，卽攝氏三十七度，插入肛內之嘴，有角製、有骨製及橡皮製數種，均須先塗以油類，使其滑澤易入，插入要深淺適宜，惟須注意不可使嘴尖之孔抵觸於腸壁，致阻礙水流。

欲達疏通瀉下或洗滌之目的，可用一公升或半公升溫水，加以少許食鹽施之，又以藥用石鹼二三十瓦加入亦可，惟此水要溫開水，若未沸過之水，則有介紹病菌之危險。又有用半杯之亞麻仁油或他種油類灌腸，以滑出乾燥之大便者。

滋養灌腸，處方甚多，其總和量不過三百瓦，卽一小茶杯，灌入前須先用清洗灌腸法，以潔腸管，每六至八小時施行一次，不分晝夜，務使停留腸內，俾得徐徐吸收。茲列二三處方於左：

- (1) 牛乳二五〇・〇 卵黃二個 澱粉一〇・〇 食鹽二・〇

(2) 澱粉四〇・〇 牛乳二五〇・〇

(3) 百布頓六〇・〇 牛乳二〇〇・〇

此外肉汁、赤酒等可酌量用之，又可加阿片丁幾數滴，以止腸之蠕動，使易停留。

二 導尿管 導尿多由軍醫爲之，但看護亦宜學習，用金屬製之排尿管，稍爲困難，若用橡皮製者，則甚易也。

導尿時之注意：(一) 橡皮製者易脆斷，忽忘檢查；(二) 橡皮製者易滑縮不出；(三) 用粗大者，反易送入，平常人每以爲細者易入，其實不然；(四) 萬不可稍忽消毒，以煮沸爲佳，否則浸於千倍昇汞水中半小時，臨用時再以滅菌水洗之，而術者之手，亦要如開刀時之嚴密消毒。

施術時患者取仰臥位，術者左手握陰莖，右手執導尿管，徐徐送入，不可勉強。如插入有障礙，寧可屢退屢進。尿道口先要拭洗消毒，導尿管外可塗以無菌之橄欖油，使滑澤易入。此油可用煮沸或蒸氣消毒法，未消毒之油不可用。此術不僅導尿用之，膀

膀胱洗滌及診察等均可利用也。

三洗胃法 洗胃法，爲診斷及治療之目的皆用之。

胃管爲橡皮製，先用溫湯浸之，使變柔軟，次令患者坐靠於椅上，頸胸墊防水布，以兩手持膿盆，置於口下，以接唾液，其頭稍向後仰，張口出舌，靜靜由鼻行呼吸，術者以油塗胃管，立於患者前面，如執筆狀持胃管，沿咽頭後壁徐徐送下，大約由前齒列至胃，爲五十生的米達，插入之前，咽頭可塗古加因液，又使作嚥下運動，則易送入，但術者手指勿入口內，亦不可勉強用力，若患者嘔氣，或途中有障礙，則鎮靜候之，或旋振之。

插入後，接以漏斗，高舉過頭，徐注入預備一定量之洗液，候其流入，然後將漏斗下垂，低至胃部同高，則液自然流出。若流出障礙，是爲食物殘片所塞，可再用水沖入，必不得已亦可拔出洗滌之，如此反覆爲之，至洗出之液漸清似原液爲止。又有裝吸引裝置以吸出其餘液者。洗滌既終，則拔出胃管，予冷水漱口，而令休息，於此須注意者，

洗液之總量是否全出耳。通常以微溫鹽水洗之，或重曹水或純水或其他之藥液皆可。

四 灌洗法

(1) 洗耳法 水之溫度要適宜，如用冷水突然沖入外聽道內，則發眼球震盪，甚至暈倒。在徵兵制度國家，爲防假聾圖避兵役者，利用此法檢查之。平常以1%重曹水或硼酸水等洗耳，卽令患者持受水器貼置耳輪下，再以橡皮球（有角製之嘴）吸水沖射耳內，以去污穢分泌物，並可去外聽道內之異物。

(2) 洗鼻法 用洗鼻器（橡皮製吸筒式）洗之，但要患者張開口腔，以口呼吸，則水不致竄入氣道，若熟習者自己亦能爲之。

(3) 尿道洗滌法 以一〇・〇或二〇・〇之玻璃管式尿道注洗器爲之，用力不可太猛，以免將尿道前部之毒菌推進後尿道，因後尿道之洗滌，另有方法器具也。又注洗器盛藥液後，須排去空氣，藥液注入後，應捏閉尿道口，停留相當之時間。

(4) 腔腔灌洗法及子宮灌洗法 均有一定之器具，取仰臥位行之，因非軍醫範圍，故從略。

五簡捷器械滅菌法 軍中多備小號煮沸消毒器，以備小外科器械及注射器具消毒之用，因凡金屬有刃或尖銳之品，若用酒精點火燒灼消毒，未始不可，但易損傷。至放置於五%石炭酸水中，或稀酒精中以圖消毒，須浸泡一小時之久，往往迫不及待。蒸氣消毒雖善，惟器具笨重，不便攜帶，故軍中消毒器械，以煮沸為最便利，且最確實。煮沸消毒水中要加少許重曹，以免蝕壞器械。又煮沸須有三分鐘至五分鐘之間，不可見沸即以為滿足。針尖刀刃易撞壞者，預用紗布包護之，器械盤可傾入酒精少許，點火燃燒，以達消毒之目的。消毒後，盛無菌水或石炭酸水半盤，然後用鑷子挾取器械，放入盤中備用。

注射器必用煮沸法方妥，每見有用酒精或石炭酸水昇汞水簡略洗滌之後，即吸裝藥液，因消毒不完全致化膿者有之；因殘留之酒精，或石炭酸昇汞水與藥液起化

學變化，惹不幸之事者有之。譬如用酒精洗滌注射器，再裝硫酸規林液，即起白變，注入皮下則起炎症，或組織壞疽；而施術者每不察也。

製成封固於小玻管之注射液，經過一定之消毒手續，可以放心使用，若自製之注射液，亦要按藥局方，用規定之蒸氣溫熱或煮沸法施以消毒，纔能使用。煮沸消毒（即重湯煎）對於製注射液，未必盡行合用，緣有許多藥品，不耐沸熱，而須用間歇滅菌法故也。

第十三章 施藥之手續

藥有調劑法上有水劑、散劑、丸劑、油類、振盪合劑、油糖合劑、注射劑、軟膏類、硬膏類、肛門坐藥、尿道坐藥等等分別，其輸入人體之方法，有內服法、注射法、洗入法、吸入法、皮膚吸入法（即塗擦法）種種之不同，胥由醫師或藥劑師之吩咐，看護監管施行之。

給施藥物與病人，爲重要之事，宜細心慎重，不可恃熟忽略。對於權量器具，要明瞭用法，嚴守規定之時間方法分量。又爲慎防彼此之誤給，必須親爲分配，視其服入後，再登記於病床日誌中。

水劑臨用時，須振盪使均勻，然後傾於杯中，和以少許溫水，使之服下，再以水漱口，或他品改味。油劑難服者，可加入薄荷水數滴，使其一氣吞下，在小兒則捏其鼻趁其張口時傾入口中。丸藥不可用陳舊難化者，至於惡味散劑，可用膠囊或膠紙裝包吞之，又可利用麵皮薄紙等物包之。若大錠劑難吞者，可分割或研碎之。注射則注意於消毒。坐藥則注意於塞入確實。

服藥後所顯之效能，看護應隨時考察登記或報告之。

施藥必擇合宜之時間，飢餓之時吸收較速，故欲其速顯效力者，則於早晨給之，如瀉藥是也。至刺激藥及酸類藥，則宜飽腹時給之，至於補藥則宜於飯前，麻醉藥則宜於晚間。凡飯前者，須預先二十分鐘或半小時服之，飯後者或卽服，或遲十五分鐘服。

之。若軍醫指定方法時間者，須嚴格遵守，不可擅自更改。

有藥料與某種食物不合者，如乳與酸類同吃，則有嘔吐或腹痛之弊。又如甘汞與蛋白不合，鐵劑與茶不合等等，必須知之。

看護長應設一記錄單，寫明各病人姓名，各人之藥料與分量若干，及服用之時刻，擇一看護者交之，使依照辦理，不可妄自更改。

公共病室所用之藥，如沃度丁幾等，不可貯蓄太多太久，恐其飛散，致變其濃淡之度。

藥櫃內藥品，以少存常取為原則，並應令其雅潔，其中藥瓶宜小巧整齊，瓶簽尤要顯明，對於劇藥毒藥慣例由瓶簽邊之紅黑着色等區別，令有一望而知之益。斟藥勿注向粘簽瓶之面，以免污染。斟後瓶口應拭乾，將塞子塞好。藥櫃之旁，應有托盤一個，涼水一盆，調藥玻棒及玻管數個及滴藥管量液杯數只，在公共病室內給藥，不可假手於人，甲飲過之杯，須洗清後，方可給乙。量杯每用一次，必洗滌之。

藥櫃加鎖，無論何等病人，或有何事，皆不准擅自開取。

第十四章

外科敷藥

又包傷料

一冷敷 用四至八疊之棉紗或雙層毛巾，浸於極冷水內，取出壓乾放平，然後敷患部，但須敏捷短時交換之。又用冰塊置於疊成之棉紗內置患部。冰囊使用時，應懸吊於旁，以免壓迫或滑走，皮膚上應墊布巾，然後鎮以冰囊。

二溼熱敷 用熱水浸透的布片或毛巾壓乾敷上，除熱水外，又可用其他液體，粥糜敷料，先把人工粥糜劑浸煖水內，或將亞麻仁粉和熱水調成糊狀煮之，再塗於紗布上，約手指之厚，包好，貼於患部，如要繼續保持溫煖，最好是用熱氣燻蒸。

溼熱功效甚大，其熱度以能忍受為準，如施於乳部，應將乳頭露出，此法外科多用之。

三乾熱敷 用布袋或炒熱之泥沙穀米或秕糠等貼之，又烘磚及煖水壺熱水袋甚

好，宜用布包之，塞宜密，防灼傷。

其他繃帶材料及排膿材料，亦係貼創傷之敷料，茲從略。載敷料之架，應於每晨預備齊全，以免阻事。

第十五章 各症狀之看護處理法

第一節 褥瘡

身體之一部如受強度壓迫，血行營養，常致發生障礙，因於局部皮膚現蒼赤色斑點，終成壞疽潰爛，是謂之褥瘡，其尤甚者，則侵及皮下組織及骨質。此種病症，常由身體不潔，及位置不適當，惹起之。又於患麻痺症，糖尿病及腎心等病，亦有誘起著名之水腫者，又如脊髓病，慢性重症，老人重病，精神之末期及身體衰弱，動作失自由及尿失禁者，均易罹褥瘡。又肥胖人較中等度營養者，尤易發生此病。其最易發生褥瘡之部位，為皮膚與骨質接近之處，及久臥病床常被壓迫之處為多。如在仰臥位，則薦

骨部、尾閭骨部、跟骨部、肩胛後頭部，最易發生。如爲側臥位，則大轉子部、踝關節部、肘部、肩峯突起等處，最易發生。

臥病未久，亦有起褥瘡者，其來頗速，使人不覺，亦有原發病將愈，而褥瘡反成危篤之疾者，亦所常有。故易罹褥瘡之體部，須每日注意保持其清潔。茲將褥瘡區別爲單純褥瘡及壞疽性（或脫疽性）褥瘡二種，分述如左：

一 單純性褥瘡 單純性褥瘡最先於身體局部生小紅色斑點，以指壓之，則失其色，放指則再潮紅，此褥瘡之初期，常伴有疼痛，終致上皮脫落，生溼潤瘡面，漸次瀰漫，至呈潰爛。故發赤與疼痛卽爲其初發之症候，此種單純性發赤常由數時間受壓迫而生，如高舉患部則消散。

二 壞疽性褥瘡 一名脫疽性褥瘡，其性甚惡，其周圍皮膚稍潮紅，中央部呈暗黑色，終陷脫疽，溼潤或乾燥，此部分漸次剝離，卽形成創面或化膿，波及周圍皮下結締織中，遂致不治。此種褥瘡，常發於脊髓病、精神病、重症腸室扶斯、肺炎之末期及陷於人

事不省者，一旦罹本症時，治愈極感困難，看護須直報醫師，待其處治。本症之前兆，乃於身體某一部發帶青暗赤色大斑點，加指壓亦不消退，不感疼痛，遂漸次增大潰爛。上述二種褥瘡，欲預防其發生，當於易發生之部位，隨時加以檢查，使其常保清潔，並令患者時常轉換臥位，以免患部常受壓迫。又時時檢視臥床褥單衣等，如有皺襞者，宜速伸展之，有縫合處，當避去患部皮膚之接觸。病者身體及局所，常常注意洗淨。洗後，皮膚如留有溼氣，亦能軟化皮膚，使感覺銳敏。故淨洗之後，必須充分拭乾，而用水楊酸末，次硝酸鉍，次沒食子酸鉍等撒布之。就中尤以水楊酸末爲良，或用辣謨酒、白蘭地酒、精硫黃、以脫、醋酸等摩擦之，亦有使皮膚清潔乾燥之效。此等方法如能早期行之，可得預防褥瘡之發生。又兩便失禁時，每日行持續浴數小時，使血行盛旺，亦可得預防之效。

療法 身體一部既生紅色斑點，當以柔軟清潔之布片浸冷水拭淨，或加等分之酒精於微溫湯拭之，每日數次，或塗布樟腦、酒精、醋酸水等，（醋酸一分溶解於水二分

者）或行二分鉛糖水罨法，更於局所墊以軟氣枕、水枕、橡皮製墊子，或用馬毛棉花墊子，注意勿受壓迫，就中以馬毛墊子爲最良。如爲脫疽性褥瘡，則以水枕墊之最良。此種枕墊之形式，通常雖用環狀者，然爲插入便器之故，亦可擇用馬蹄形者，使用時，其環缺處使當局部，如屬身體失去自由之患者，則用水床亦好。不潔患者欲免去褥瘡發生，可用乾草，或穀糠製之墊子，常常交換之。惟用氣枕時，不可使直接皮膚，因易起不快及灼熱之感。此時宜以狹長之細布爲環狀纏絡於其表面，或以棉花捲之，又以絨布包裹之亦可，並應於枕墊之中央空處，張以十字形絨布，但此等絨布亦不可過於緊張，否則反被壓迫，終難達其保護之目的。又空氣枕，亦不可用太過緊張者，於使用空氣枕時，宜捻開附於一方之螺旋，以口吹入空氣，再捻緊螺旋即得，使用之後，當排除空氣置之。又空氣枕以橡皮製者爲最易腐蝕，保存之法，以不觸冷氣爲要。水枕水墊，其價雖昂，但於褥瘡預防及治療甚有功效。欲使用之，則捻開螺旋，排除空氣，用漏斗裝入攝氏二十乃至二十五度之水（華氏六十八乃至七十七度）裝滿九

分可也。水枕用橡皮製者易熱，但宜先以布片包之，方可使用。

第二節 不眠症

睡眠爲恢復身體及精神疲勞之必要條件，健康成人之睡眠時間，以八小時爲適度，然晝間精神身體勞動過甚時，則睡眠時間，亦宜酌量增加。故睡眠之充分與否，實與疾病經過有關。在健康人之睡眠，可取自由臥位，營鼻呼吸，顏貌莊穩，呼吸脈搏緩徐，故於醒覺後，身體及精神，均極舒暢。反之，而於病人之睡眠，多屬輾轉不安，或因精神興奮致罹不眠症者亦不少，即令偶一就眠，亦不能熟睡，屢遇凶夢，動輒覺醒，睡眠中呼吸多不平均，時而困難，時而呻吟長歎，顏貌有幾分失常態，色澤亦異常，發譫語或切齒。有呼吸器病者，胸內苦悶，常因咳嗽刺激而致醒覺。患者，若得安靜，即可知其病勢緩解。又在熱性病者熟睡時，常發汗降熱，呼吸安靜，翌日自然覺醒，則大輕快。

(1) 睡眠不安之病人，輾轉反側，發長歎或叫喚，屢屢覺醒，復再就眠。

(2)不眠病人夜間大半不眠，甚者終夜醒覺，此等現象，或爲一時的，或持續數日至數週數月，亦所常有。若陷於不眠時，雖些微物音亦大有妨礙，且於睡眠中常有惡夢侵擾，以致不得熟睡。不眠症若持續多日，最易使心身疲勞衰弱，神經作用紊亂，影響於疾病之治愈者甚大，故看護之人，應查其不眠之原因，講究避去之法，實爲重要之急務。此時首須除去周圍之雜音，凡騷擾雜音，門戶軋音，鄰室談話，均須遠避之。燈光宜薄暗，室溫以不感寒冷與暑熱爲適度。雖在輕病者，如不得醫師許可，亦不宜作業或讀書，是因使用精神過度，最易陷於不眠，爲害不小。故重症患者概宜禁止作業讀書，並須斷絕訪問，一切不佳之信息，亦不得告之，以免精神受其刺激。又不眠患者，晚間不可用酒類、濃茶、咖啡等興奮性飲料，晚餐不可過飽。便秘時，入夜當謀排便。皮膚有瘙癢者，則用止癢藥塗布。有疼痛者則施鎮痛之法。衣服汗溼者，應即時更換。臥床不舒適者，爲之糾正料理。被蓋不宜多，腳宜煖，頭宜涼。又當於適當時間令其勉強就眠，就眼前可飲熱乳一杯，或牛肉汁，或令人在旁誦讀單純無激發性之書，或歌曲，亦

有誘致睡眠之效。

強度不眠症，往往於熱性病及精神病者見之，此際可施冷浴，或用冷布熱布等溼包於胸部腹部，如爲精神病者，用持續溫浴以減其興奮，亦可催眠。又心臟病及喘息患者，有時非坐位則不能安眠，此可於背下墊置高枕，或用凭架，或使睡於安樂椅上。又按摩術於催眠亦大有利益，輕輕用手先擦皮膚，漸搓肌，後拍扣，熟手優爲之，裨益患者不少。催眠藥不可濫服，須得醫師允許方可。但睡眠不自然而過久時，却亦有害，須得醫師許可而喚醒之。嗜眠及昏眠，皆爲不良之兆，如睡眠持續，不易醒覺，偶一醒覺，精神朦朧，不辨人事者，曰昏睡，此於腦病高熱患者及疾病之末期見之。若半醒半睡之狀態，意識不明瞭者，曰嗜眠，於熱性病初期、腦病、肺炎、糖尿病等屢見之。

第三節 發汗

發汗乃由氣候溫熱，身體勞動，神經機能亢進，藥物服用，病機轉換等及熱性病患

者解熱時所常見者。但在慢性病而發汗者，係衰弱之兆。熟睡中發汗者曰盜汗，特於肺癆（肺結核症）病人爲最。然健康者夜間多用飲料時，亦往往見之。其他解熱劑服用後，多數發汗。患者若發汗，則宜注意局部或全身發汗之多少，臭氣之有無，局部之冷熱，汗色之有無，發汗之時間，續發症之如何等等。在治療上欲令其發汗時，可予以發汗藥，或使攝取多量溫熱飲料，或由溫浴以促其發汗。發汗中忌觸外氣與寒冷，勿輕使裸體，以防感冒，待其發汗全止，則以乾布充分拭乾身體之後，方爲之更換乾溫之衣服，並須注意於暖室後方可行之。（室內溫度攝氏二十一乃至二十三度）

第四節 咳嗽及咯痰

咳嗽原屬一種排出呼吸器內分泌物之自然機能，乃呼吸之變態也。惟易使患者感苦悶。其性質有持續性者，有斷絕性者，有終日咳嗽者，有限於一定之時刻者，後者夜間最多，常爲安眠之障礙，其他晨起咳嗽，過時則輕。

咳嗽有痰者，曰溼咳；無痰者，曰乾咳；又有並發嘔吐及身體疲勞或呼吸困難者。咯痰之量，因病而異，痰之性質有如左之數種：

(1) 粘液性痰，爲粘稠玻璃樣透明，投盂中則粘着於器底。

(2) 膿性痰，爲濃厚粘稠帶黃綠色者。

(3) 粘液膿性痰，爲粘液狀及膿樣者。

(4) 漿液性痰，爲稀薄水樣混泡沫者。

(5) 血性痰，爲混血者，由其量之多少，有僅帶紅色者，有點狀或線狀之血液附着者，有全部爲血液者，是謂之咯血。

咯痰必使咯於一定唾壺中，每日充分消毒後棄去之。痰壺以陶磁製而有蓋者爲佳，其中須注入少量之水，以免乾燥，而防細菌之飛散。但供檢查者，則不可加水或他物。對於咯痰患者，咯出之後，宜以手巾清拭其口部，尤宜注意其咯出之時刻，即患者最多咯出者爲何時，其咯出之際，有無劇烈之咳嗽，或伴苦惱否。

處治 由飲用冷水溫湯或溫牛乳可令咳嗽暫時消失。又或令其起坐，亦有輕減之效。貼水囊於胸廓疼痛部，或於全胸部施罨法，亦可使咳嗽輕快。如爲痙攣性咳嗽，則置熱氈布於肩胛間或胸骨上部甚宜。又咯出物之咯出困難或固着喉頭時，欲藉咳嗽除去，須先含漱或洗滌，以潤其咽喉。又在咳嗽頻發之衰弱患者，則宜高舉其頭部及上體，以左手支持患者前額，右手持唾盒，保持於患者口前，以接受其咯出物。咯出後，拭去口邊附着之咯痰。若患者不能咯出口外，則以棉花清拭患者口中而除去之。決不可使嚥下其咯痰。於四五歲小兒不能吐出咯痰時，尤須注意。

第五節 呼吸困難

呼吸數增加，失其調節之度者，謂之呼吸困難。看護須查知其原因，申告醫師。在成年人之呼吸困難，雖由患者自身或由侍疾者得以查知。若在小兒，則由胸廓之強劇吸息運動及陷沒亦得知之。此時速求醫師診治。此外呼吸困難時，宜常開窗戶，使新

鮮空氣容易流入，或於腹部或心窩部貼芥子膏，前額施冷罨法，心臟部貼冰囊，由此而覺輕快者，往往有之。

第六節 嘔吐

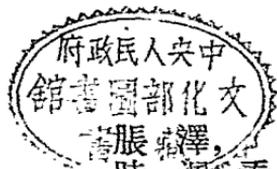
胃腸內容物，逆行於食道，吐出口外者，謂之嘔吐。其吐物中多含未充分消化之食物，並混合胃液，有時亦含有膽汁血液及氣管中之粘液膿汁等。又有吐出糞便者，則僅於腸閉塞症見之。吐後，將吐物保存，以供醫師之檢查。

嘔吐之後，通常起深吸息，往往將吐物誤吸入氣管或肺內，有惹起窒息之虞。故患者若有嘔吐，對於直立之患者，可使屈曲頭部於前方；對於臥位患者，使取坐位，看護立於患者右側，右手置於其前頭部，左手貼於其頭部，以固持其頭，防其下垂，再使人置受器於面前，以承其吐物。若患者不能起坐，可使患者伏臥，吐出之於床緣。又在小兒及人事不省者，每有吐物侵入呼吸器之危險，故宜速移其頭向側方，或自寢床

低垂其頭，此際如有被服衣帶鈕扣緊迫者，則緩解之。又患者吐出之際，須避去衣服及被褥之污染，速置油紙布片等於頤部與肩部之間，或置淺皿於口下以接受之。嘔吐終了，則以冷水或微溫湯洗滌口內，或令含漱。在人事不省不能自吐之患者，則以指取出之。又欲防嘔吐之反覆者，吐後半日間勿予食物。如因治療之目的投予吐劑者，以空腹時內服爲良，此際常催起嘔氣，頗爲不快，務必忍耐。至不能忍耐時，可使吐出，此時宜給以多量微溫湯，自可容易嘔吐。若嘔吐持續不止時，予以沸騰散或冰片、清涼飲料、醋酸、咖啡、茶等；胃部貼置冰囊，則奏效更大。嘔吐之後，往往口渴，此時可予以冷水、咖啡等。但一回之量不宜過多，可分作數次給予之。

第七節 疼痛

患者若訴疼痛時，應注意其局部變化之有無，而申告於醫師。胸部訴痛時，注意呼吸狀態；腹部訴痛時，注意其腹部脹滿，或陷沒。凡疼痛雖多發於局部，然亦有自遠離



病竈而來者，不可不知。

減輕疼痛乃爲必要之處置，卽於疼痛部位宜取適當位置，或用支枕以高舉之，須避去衣服之壓迫及接觸，施冷罨法或溫罨法，如此自有減輕之效。對於腹痛則溫暖腹部，亦常得輕快。對於四肢疼痛，則高舉其患部；而令其安靜爲要。

第八節 利尿

健康成人之尿多爲淡黃色，或爲淡黃褐色，酸性透明，有一種特異之臭氣。一晝夜間，排泄之量平均約一千五百立方仙米，在攝氏十五度有一·〇一〇乃至一·〇二五之比重。

看護須常注意排尿之回數，尿量，尿色，臭氣，清濁等，注意記載之。若尿有異常之色澤，溷濁沉滓等，則宜保存之，以備檢查。患者若訴腎部，膀胱部，會陰部等有疼痛，或腫脹時，尿雖透明，亦宜保存，以待化學檢查。如放尿時感覺疼痛，或起痙攣樣；或放尿時

須十分努力，尿成細線而出者，則須注意尿道口或生殖器有無發赤炎症或分泌物之障礙，亦爲必要。

利尿雖由寒暑及飲料攝取之多寡等而變更其分量，然亦有一定限度。若每日全量在五百 c.c. 以下，或三千 c.c. 以上者，皆爲病徵。反之，若在一日以上不見利尿，則謂之尿閉。如放置不顧，必被吸收而成尿毒症之危險，此時必須以導尿管排出之。又若不隨意漏尿者，謂之尿失禁。至尿量減少之原因，多於過度之發汗、泄瀉、發熱、心病、急性及慢性腎病時見之，若尿量增加，則常於糖尿病、尿崩症、萎縮腎及急性疾患之恢復期屢見之。

尿之比重，與尿量適成反比例。比重減少者，見於萎縮腎尿崩症之時；比重增加者，則見於糖尿病及腎炎等之時。尿之色澤，若呈赤色褐色時，一由於病症之異常而起；一由藥劑之服用而來，故須注意分別。尿若呈黑變者，於石炭酸中毒時見之。如起初爲尋常之色，放置之徐徐黑變者，應注意石炭酸中毒之有無。其他由食物種類亦有

帶特異之臭氣者，亦或混有血塊，或全呈血色，或自尿道口滲出血液者，須直告醫師。命患者安靜，於膀胱部訴疼痛時，則貼冰囊，腎臟部有疼痛時亦然。放尿時疼痛者，於膀胱結右淋疾及膀胱炎時見之。尿溷濁之有無，常與尿之反應有關，其酸性溷濁者，一起於尿酸或尿酸鹽，此際可取尿之少量，盛於試驗管加熱，或加入苛性鉀液，則呈透明；一起於尿中含有有機固形成分，其礆性溷濁者，起因於磷酸鹽，此際注加酸類，則可澄清。若放尿透明，放置之徐生沉澱者，無足輕重，此由於寒冷或器不潔而生者多。由此原因而溷濁者，加溫水或少量鹽酸洗滌尿器，則成透明。

須檢之尿，應於每日朝晨一回排尿之後，採取第二回之尿，盛於清潔受器中，附貼姓名標記，然後送至檢驗室。

熱性諸病，如腸窒扶斯肺炎、盲腸炎及其他甚衰弱之患者，身體失自由或禁止動搖，與尿失禁患者，可用長頸扁平玻璃製成尿器（洩器）先行加溫，再插入患者股間。若未經溫暖之尿器，須以棉花或紙布包圍其四週，不使寒冷便器直接觸於病人

身體爲要。在婦人則選用貝殼狀或舟狀之口者爲宜。欲防尿液飛散器外，污染衣褥，可以粗紙於陰部上覆之。尿器使用後，宜注入溫水，振盪洗滌，再以冷水復洗之。遇必要時，且須消毒。若沉滓附着難於除去時，可注入稀鹽酸，用棉花布片清拭後，再以冷水洗淨之。

患者尿閉時，宜卽申告醫師，於下腹部施溫罨法，使取全身溫浴。如爲痙攣排尿者，當於膀胱部施以溫罨法，且與溫熱飲料飲之。又在尿失禁時，亦應申告醫師。

尿之檢查，首當注意其比重反應及有無蛋白質糖質等，通常由醫師檢查之，或由專門之看護爲之。茲從略。

第九節 便通

吾人所飲食之物，至胃腸內消化後，其營養成分多被吸收，其餘殘滓與消化液及腸內細菌等，則由腸之蠕動作用向下移行，終借腹壁筋肉之壓迫，自肛門排出，是謂

之便通。通常之糞便常爲褐色，作圓柱狀，爲有適當硬度之塊片，每日排出一次，是爲健康狀態。反之，若一日三四回以上，而作流動狀者，謂之下痢。二三日以上無便通者，謂之便秘。此等情狀，關係於病性經過及預後者甚大。故看護須注意排便規則之正否，將每一晝夜間通便之次數，一回之排量，色澤，臭氣，硬度，異物等，須一一記載之，以資考察。

一日中常有疼痛性便意，而不能排出大便者，謂之裏急後重。又不隨意漏便者，謂之大便失禁，對於大便失禁者，須注意清潔。

便色若呈粘土色，黑色，或帶血色等異常色澤時，須特別擱置，以待醫師檢查。又於下痢樣便，米汁樣便，粘液便，或有腸寄生蟲及其卵血塊結石，不消化食物之殘滓混和存在時，亦須受醫師檢查。於患者上圍之際，須加以扶助，並注意勿使污染衣服。如患者自能如廁時，應令其穿着暖衣，以免冒寒。在衰弱患者，夜間排便之際，當於寢床之側行之爲宜。又凡衰弱患者內服下劑時，排便中易起失神症，看護者應侍立其旁

爲要。排便後，必要時可予以興奮飲料，或其他飲料。如爲不能起床之患者，則用大便器就之，其器有金屬製、陶器製或琺瑯製數種，須擇其稍大者，擦拭乾淨，注以溫湯，以不感冷爲度。於排便時，患者臥床或取半臥位，插器於臀下，使之排便。便器邊緣用布片纏包則更良。便器插入後，於臀下置枕墊，則患者不至感壓痛。凡大便失禁者，宜移於別室，鋪油紙或橡皮布於臀下，置棉花或柔軟布片於肛門，時時檢查其便通之有無，勤爲交換。對於肛門周圍，亦宜時常清潔。又凡傳染病者之排便，不可與他人共用便器，以免傳染。糞便經醫師檢查之後，應加入消毒藥，於規定之處傾埋之。

第十節 頻死及死後之處置

看護須熟知頻死徵候，如認爲頻死時，宜急告醫師及其家人，毋離床側，細心看待。頻死之徵候有種種不同，茲略敘如左：

頻死徵候 患者頻死時，其呼吸多屬淺表緩徐而且困難，喉部喘鳴，鼻翼張動，脈

搏頻數，微弱難觸，顏面成蒼白色或土色，口唇呈蒼白色，鼻尖尖銳，眼球陷沒，眼瞼下垂，口唇弛張，下顎下垂，前額流冷汗，兩便失禁，手足運動無力，四肢厥冷，終則瞳孔散大。如呼吸心動及脈搏絕止，瞳孔散大者，可直斷爲死亡。但於假死時及重傷之後，亦有暫時間之呼吸脈搏停止者，不可不注意區別之。若誤認爲真死，則大謬矣。檢驗呼吸停止方法，以呼吸音絕止爲標準，於此可由胸部及腹部運動之靜止得而知之。若呼吸甚微弱，呼吸音難於辨別時，則置冰冷金屬或鏡於鼻孔前，由其生水蒸氣可知之。又以細絲繫輕羽毛於鼻孔前，由其動搖亦得查知之。其他確徵，卽爲血行停止，驗之之法：（一）以絲緊縛其一指，生者呈赤色；（二）在暗室中以燈光照手指，不呈薔薇紅色之透明；（三）屍體經時之後，受大氣及周圍溫度之影響，現一種特別之狀態。但長時溺於水中之屍體，不呈此狀。

死後經數時間或少時，則現死後強直，亘一日乃至數日後再緩解。又死後數時，於體之下面生屍斑，口鼻肛門等漏出屍臭。

患者頻死時，至呼吸絕止時，須注意看侍之，決不可粗略怠慢，棄而不顧，須常存慈愛之心，常抱患者感謝之念，因患者危篤，自知不救，尙希望注意看護，使其周圍靜肅，謹慎動作，正規服藥，時時予以清涼劑，如發汗時，則以乾布拭之。在夏季當使室內換氣良好，以扇靜送涼風，驅逐蚊蠅，以慰患者最後之念。痛苦務使減輕，四肢及身體厥冷時，以溫暖器溫暖之，口唇不斷以冷水溼潤之。若在病院，同一室內有他患者時，對於頻死或危篤患者之周圍，應以屏風遮隔之。或更移至別室，勿使其他患者起不安之念，或發生恐怖之感。因傷病患者之感覺多甚銳敏，不可不計及也。

死後處置 患者死亡時，顏面以白布覆之，急請醫師檢診。檢診未畢，須侍立其側，至確定真死之後，乃移至屍室或別室，脫去全身衣裳，以清水或消毒藥清拭身體諸部，鼻口肛門等處則填以消毒棉。最後更換着清淨之白衣，整頓外床，使取仰臥位。並輕壓其眼瞼，使之合閉。如口唇開張時，由下顎至頭項纏以布帶，務使閉口。然緊縛之後，往往有損顏貌之虞，是宜注意。至於四肢關節宜令其伸展，或屈曲於適當位置。納

棺之際，除去被蓋，端整其位置，覆以輕白之布。於夏季時，則置冷水於其旁，或置冰片於其臀部，以防屍臭。若爲傳染病患者死亡時，則更宜遵照傳染病消毒法處置之，是爲至要。

第十六章 軍隊流行性傳染病

軍隊若有傳染病流行，常致多數可畏之死亡。據已往國際戰爭之死亡統計，病死者恆超過戰死者。故軍隊對於傳染病，應嚴重注意於預防隔離消毒諸項工作，以期迅速撲滅，而免蔓延。

凡患急性傳染症者，大概皆發熱。此熱係疾病之一症狀，觀察熱型，即可知病勢之進退。凡發熱者，必有全身病狀，如快脈、頭痛、腰痛或惡寒、戰慄、舌乾、口渴、不思飲食、消化不良及不眠等症皆是。熱病皆能消耗身體脂肪組織，看護發熱者，應設法使其身心安靜，若煩勞，則熱增脈速；而脂肪消耗更多，心亦愈勞，故務令病人極感舒服，多吸

清氣，殷勤整潔其床舖，勿蓋厚重之被，祇穿一件睡衣，蓋被單一張及毯已足。倘不用冷水擦法退熱，亦須每朝用水擦一次，午後再擦更佳。若病人已極衰弱，則祇擦面及手背諸處。須頻頻漱口，非獨舒適，且能免污穢，及腮腺炎中耳炎等患。並應該補體力，須按時給以滋養之食物，液類最妙，乳類尤佳。退熱之法，有用藥物者，有用冷水者，但藥久用則有弊，不如用水為佳。

凡傳染病係由特殊細菌侵入體內而發，有直接傳染及間接傳染二種，凡患者所用一切的物品及病室所備之各種器具，看護須注意料理。若一看護料理數種病人時，尤應時刻關心，勿令某甲之病傳於某乙。最要注意者，即杯盃手指及日常用品，必須時時勿忘消毒，茲將軍中常見的傳染病，論列如左：

一 腸熱症（腸傷寒症）（Typhus Darm, Typhus abdominalis） 腸熱症，即腸室扶斯，乃一種急性的傳染症，由室扶斯桿菌侵入體內所致，有一定之熱型，其發炎部位及潰瘍多在小腸之最下段。此症多見於夏秋兩季而好侵中年的人，其潛伏期一至

兩星期，熱之持續時間，輕者三星期後即退熱，重者有至七星期，乃得漸癒者。

前驅病狀，係頭痛日夜不歇，四肢酸痛，全身困倦，睡眠不穩，微顫，厭食，或鼻衄血。體溫漸增，早晚不同，每日午後高於前日一分或分半，至第八日則達攝氏三十九度四分乃至四十度之高溫，第二星期則早晚無甚差異而稽留，第三星期則每日早晚較前日略低。

脈數不隨熱增加，對於熱度比較的緩徐，每分鐘不過八十乃至一百搏。

發疹自第七日至十二日發薔薇紅色疹，在胸腹或背等部，以指壓之可褪色，此疹約三日即消失。

舌生有白苔甚厚，倘不刮淨，則或焦乾，或變棕色而龜裂，口唇亦乾燥龜裂，甚痛，屢被黑色的痂，此種污物，係由食物、皮脂、微生物三者所漸積而成，在舌牙唇之間，但須設法免除，如頻用防腐藥洗口，多飲水，每食後注意潔口，自可減少，如常用紗布洗口，則更佳。

大便初時祕結或瀉；而瀉者居多。第二星期則每日瀉二四次淡黃便，看護者須時時檢查，如見特異，立告軍醫，大便祕結者可用浣腸法，但須候命方行。至料理糞便多用石灰乳消毒法，務須整理清潔，免致臭氣逼人，且防病毒散播。

尿初時頗少，然應注意其是留滯否？以後則較多。

腸出血多於發病後之第二或第三星期見之，若出血過多，則顏貌忽然蒼白厥冷，體溫急降，腦力虛脫，甚有失神者，又或於糞內忽然見血，如此病人，應安臥勿動，墊高床尾，用冰囊敷腹，或食冰塊，數時內勿進飲食。

腸穿孔爲最危之症，多來於第二星期終或第三星期。穿孔之後，往往惹起腹膜炎致命。其症狀爲腦力虛脫，腹痛而膨滿，嘔吐，熱忽退或昇騰，脈快而細，有臃腸，兩膝屈曲，面貌沈重，現有用手術以救治者。

臃腸係腸內積氣，此常有之，如非日久過緊，則不甚要緊，有用松節油墊布或用松節油浣腸治之者。

本病時有漸愈之後，有再迴或再發二三次不定。又有愈後非真再發，不過再熱數小時或數日，則多因誤食或過勞或情感所致，只要看護留心料理，可以免之。

不眠或發生他種腦症候，宜戴冰帽，或敷冰水布，有時擦身則略安適。如有遽欲起身之昏譫者，則須常常看守。

治療用退熱法外，當以善於照料爲要，退熱係用冷水浸身或擦身或裹身，若熱超過 39.2° 之外則用冷浴，溫度高時食物須用液體類，單獨用乳者每日夜可用三——四磅（即每二時用四兩至六兩）用水釋之，或用乳、酒、雞湯、牛肉汁、羊肉湯、蛋白水等，與乳更番用之，不論患者求水與否，總宜多量飲用，若爲止渴，則去渣之檸檬水甚好。此病看護與食餌至關緊要，近今遇此，每令其頻回飲水，俟無午後發熱之弊時，始用半乾食物，如雞蛋，或用炕麵包浸於乳或稀飲料內，或用筋膠製膏，照例待十日內無發熱，始用固體食物，但應先試用少許，漸次增量爲妥。又乳及別種食物，切勿留在室內，病人所用食具，均須殺菌消毒。凡看護本病者，須知通氣法。病人身體床鋪，

須常潔淨，衣服被褥及大便小便，俱要慎重消毒，更須按時進食，料理病人後，自己之手勿忘消毒，此數項萬不可忽也。

二 赤痢 (Dysenteric) 此病有細菌性赤痢及阿米巴 (Amoeba) 性赤痢二種。頻頻大解，排粘液及血樣，大便裏急後重，或悶或渴，或嘔，發熱不甚高。而阿米巴性赤痢，每易變爲慢性頑固症。

凡患赤痢者，應令臥床，食物用液類，如乳、雞湯、米泔水、乳水、羊肉湯、蛋白水最佳，若糞有乳凝塊者，則減食乳，或停止而用雞蛋白與牛肉汁代之。用絨帶溫包腹部，敷松節油或熱溼布以止痛，又有敷冷溼布於肛門以減裏急後重者，病人身體固須清潔，即便器衣服被褥用具等，亦均須消毒。現對細菌性赤痢用血清，對阿米巴性赤痢用鹽酸愛買珍 (Emetinum hydrochloricum) 液治療，皆有卓效。

三 虎列拉 (Cholera) 虎列拉即霍亂症，有歐羅巴虎列拉，及亞細亞虎列拉二種。前者非由細菌而生，實係一種強劇急性胃腸加答兒；後者則係由一種虎列拉細菌所

致，此菌存於患者吐物及便中，最易污染水源，故應將排泄物及衣被用具，嚴行消毒。當流行時，凡飲料水及食物，均須十分煮熟，方可飲食。

患霍亂者，排米泔汁樣便，抽瘡及嘔吐，或虛脫，血中水分被奪去，而變濃滯，所以皮膚厥冷，組織乾燥，呼吸不利，胸內苦悶，血行障礙，並現高度之紫藍色，呈虎列拉顏貌，現今治法，以生理食鹽水注射為最佳，其腹部敷熱溼布，用熱水袋煖身，更用收斂劑澆腸，此外阿片可以止痛，冷水可以解渴，揉捏法及熱浴可止抽瘡，臨機而應變可也。凡看護霍亂者，無庸畏縮，惟慎飲食及潔手指，即可防傳染，病漸愈時須戒口，勿貪食。

以上三病，都係胃腸系的傳染病，苟能講究水源及食物的衛生，即可預防，數年來之國內戰爭，均有此三病之流行，幸近有預防注射之瓦克清 (Vaccine)，可供應用，不致束手。

四痘瘡 (Variola) 痘瘡俗名天花，又曰天然痘，為一種急性發疹病，其毒在痘疤中，

或在患者之分泌物及排泄物中，多由肺與皮而出。

潛伏期七至十四日，初起忽然寒戰頭痛，腰痛甚苦，惡心嘔吐，體溫突昇至攝氏三十九度至四十度，脈搏頻數，第三四日則出疹，各疹獨立，呈紅色，先現於額際及顏面，後則延及口並週身，但出疹時則熱即下降，疹粒漸次增大，至第四日起疱，第六日變成膿疱，生膿時復發熱，膿疱周圍潮紅。腫起，緊張疼痛，面部尤甚，若膿疱稀疏不相連者，則熱候漸退而愈，若融合密生者，則膿疱大而稠密，潰爛結痂，漸次變成痂皮，此際發劇烈的痒，至第三星期，痂皮漸次脫落，而貽褐赤色之斑點，若侵及真皮者，則生褐赤色放線狀之癍痕，此癍痕日後變為白色。痘瘡在第十日為最危險，其危險程度，與疹的稀密有大關係。

痘瘡之合併症最常見的即肺炎中耳炎，耳下腺炎，關節及骨膜炎，眼球炎，心內膜炎，及腎炎等。

看護痘瘡患者，最要的為隔離法及衛生法，室內須廣闊通氣，室溫以攝氏十八度

爲合宜，勿多蓋被。用無刺激的流動性之食物，（卽乳粥雞蛋等）及酸性的飲料，剪去頭髮，以紗布浸於熱水，或冷水，或稀薄石炭酸水覆面，並用油紙或油綢蓋而纏絡之，以防搔破痘疹，痘疤始乾時，須擦華施林或塗油，每日以熱水洗身，免鱗屑飛揚，並常用硼酸水洗眼，鹽剝水含漱，所用之布及敷料，用畢卽焚去。

凡看護及接近痘瘡患者的人，皆應立即種痘，以免傳染。

五猩紅熱 (Scarlatina) 猩紅熱又曰紅熱症，亦爲一種急性發疹病，病原迄未發現，病毒在血尿，涕，淚，汗及上皮膚落屑等處，潛伏期四至七日，病狀突現，或有一兩日不安，往往易誤爲感冒，其溫度突昇至攝氏三十九度以上，至發疹之全盛期間則稽留，後隨疹之退色而漸下降，脈搏由一一〇次增至一二〇次，甚至一六〇次。當發熱時，有頭痛，倦怠，惡心嘔吐，舌苔及安其那等症，後則舌乳頭腫起，宛如楊梅，喉部乾痛腫脹，有滲出物，結成假膜。出疹多在第二日，先見於頸部及鎖骨下，繼則蔓延於顏面頭部，軀幹及四肢，惟顏面無論如何潮紅腫脹，而口圍獨蒼白。又關節之伸側疹勢最顯著。

疹之消退，由第六日或第十日起脫皮，或爲糠粃狀，或爲膜形，至十二日或三星期，始完全脫盡。

本症輕者一星期可愈，極重者二三日即死。惟重症較少耳。

對於本病之看護，須遵隔離法，非必要之物，皆遷去之，輕症者亦須臥床至四星期之久，以免發生腎炎。

凡熱高者，宜用水浸或擦身體，水溫攝氏二十七度，或用冷水包法，冰帽亦可。多飲乳石灰水及大麥湯，每一小時給飲水半杯，至數星期後，方可食固體食物，由漸而加多，至肉與肉湯，必全愈後方可食，經過中常檢查患者之尿，注意有無蛋白。

皮脫屑或小或大，最易傳染，慎勿令其飛揚，宜火燒之，或用石炭酸軟膏塗於屑上，或用油擦身體各部，並宜逐日溫浴，但注意勿令冒寒，致惹起腎炎，更須常察眼瞼下肢有浮腫否？尿量減少否？復行發熱否？如其有之，則已發腎炎，此際須用發汗強心利尿瀉下等法治之。

隔離期間，須六至八星期，衣被用具等，均嚴密消毒，現用血清療法有效，尤以美國產者較良。

六白喉 (Diphtheria) 白喉又曰實夫埒里，由白喉桿菌而起，此菌常留戀於室內，及衣服被褥書籍等物中，能耐數月之久。

潛伏期二至七日，始漸覺冷，發熱、頭痛、咽頭腫痛，生白色之斑，漸次變為污穢灰白色之被膜，先見於扁桃腺，不易剝離，強剝之則出血，視病之輕重而向氣管後鼻腔咽頭後壁等部蔓延，體溫昇至攝氏三十九度以上，顎下淋巴腺腫大，聲音變調。

看護須遵隔離法，室溫宜攝氏二〇度，應注意通氣，並用汽鍋令空氣溼潤，食物取富於養分易消化之液體，如不能嚥則用滋養灌腸法，其咯吐物中傳染病原甚多，宜以布紙等接受隨手燒之。食器亦應嚴行消毒，患者口內之清潔，更須注意。

此病傳染雖烈，但現在有特效的血清，用作預防及治療，皆收偉效，若因治療而注射血清，愈早愈佳，第一次寧用大量。

後遺症，以暫時之麻痺爲常見。

七發疹室扶斯 (Typhus exanthematicus) 發疹室扶斯又曰斑疹傷寒，於戰時及荒年等境遇不良時多見之，故又有戰爭室扶斯、飢餓室扶斯等名稱，其傳染媒介以蚤虱爲多，故入病室前，褲腳袖口必以帶紮縛，以防侵入，他由衣服器具飲食物等接觸傳染者亦有之，病菌現未明瞭，惟知其存於病人之尿、唾液、鼻涕及血液中。

潛伏期八至十二日，初以寒顫突發三九至四〇度之高熱，於九至十三日間呈特有之熱型，脈搏一〇〇至一二〇次，薔薇疹於發病後四至六日現於軀幹四肢及顏面，其數甚多，甚有遍被全身，且往往見出血斑。

看護法及消毒法，均與腸室扶斯相同，惟本病患者躁狂狀多，須注意耳！

八流行性腦脊髓膜炎 (Meningitis) 本病係由一種固有雙球菌所致，其形酷似淋菌，存於患者血液、腦脊髓液、及唾液、鼻涕中，由飛沫及接觸傳染，潛伏期三至五日。

發病時多無前兆，突然寒戰，發四十度內外之高熱，爲不定的弛張型，脈搏比較少，

有劇烈頭痛，眩暈，腰痛，嘔吐，時有號泣及大呼吸，並有朦朧譫語嗜眠昏睡皮膚知覺過敏，又現項部強直，角弓反張，牙關緊閉，舟狀腹等筋肉痙攣症候，瞳孔左右不同，反射遲鈍，時呈斜視。

看護法須隔離，室內要暗而靜肅，患者須絕對安靜，食物用液體，頭部脊柱部貼以冰囊，項部用灰白軟膏揉搽，對便秘尿閉者，施適宜處置，現有供預防之瓦克清販賣，可購備注射。

此外尚有鼠疫，(Pest, 百斯篤) 巴拉窒扶斯 (Paratyphus) 兩種傳染病，與前述之八種疾病，合稱為國家法定傳染病，因其危害甚劇，故國家頒布預防消毒諸法規，以資遵守。

軍隊流行性傳染病，除以上各病外，尚有非法定之傳染病，及軍隊中常見之疾病，分述如左：

(1) 瘧疾 (又名馬拉利亞, Malaria) 瘧疾又曰間歇熱，因特種之蚊，名安俄斐雷

蚊 (Anopheles) 吸吮病者後，再螫刺健康者，遂傳播瘧疾孢子蟲而致病。孢子蟲侵入赤血球中，發育繁殖，成熟後乃破壞血球，游行於血中，循環全身，遂發高熱。此際游行血液中的幼蟲，復各覓血球而潛入，而為再度繁殖，此繁殖成熟所需之時間，如須二十四時，則每日來熱一次，須四十八時者，則隔日來熱一次，須七十二時者，則以三日之間歇一反覆之。當幼蟲破出血球游行血中，身體即發熱致病，故治療上雖有特效的規尼涅 (Chinin) 及砒劑，若藥力吸收入血中，不適合於游行發病之時，決難奏效。因幼蟲復潛入血球，則非藥力所能及矣！預防法當以驅蚊為要着，其他去積潦，理河道，用蚊帳蚊香等，皆為必要的條件，又行軍時，並可內服規尼涅，以預防之。

(2) 流行性感冒 (Influenza) 本病由一種細小桿菌所致，存於患者之鼻涕及氣管支的分泌物中，由飛沫或接觸而傳染。

潛伏期一至三日，症候有呼吸器型神經器型胃腸器型三種。輕症者，數日即愈，但易再發，極須注意，重症者有相當之死亡。

消毒預防看護等法，均參照前述通則。

(3) 破傷風 (Tetanus) 本病之原因爲破傷風桿菌，該菌存於庭園泥土及牛馬糞肥料，每由極微之皮膚損傷而侵入人體，故戰時常見之。

潛伏期四至十五日，症候以神經症狀及筋肉之發作性痙攣爲主。且呈特別之顏貌，曰破傷風顏貌，可一望而診斷之。

治療首推破傷風血清，有特效。

(4) 結核病 (Tuberculosis) 結核桿菌瀰蔓於宇宙間，人類傳染之機會，多而普遍，誠屬人類之大患。但據解剖屍體之統計，雖肺受結核菌之侵襲者，占百分之九十以上，惟自行自愈，非以結核而死者，亦至多也。故今人已知結核病，非不治之病矣。

人體各種組織，皆受感染，如侵肺者，曰肺癆；(肺結核症) 侵腸者，曰腸癆；侵關節者，曰關節結核；侵淋巴腺者，曰淋巴腺結核症；侵皮膚者，曰狼瘡；(或成結核性潰瘍) 他如腦脊髓被膜，腎、臟、膀胱、胸膜、腹膜及骨質，與生殖器官五官器等，殆無不可患結

核病也。

結核菌存於病人之分泌物或排泄物中，以排於體外，如痰唾、鼻汁、大小便及膿汁等是。故凡此項排泄物及病人之衣被什物皆須努力消毒。而肺癆者，當說話時，結核菌每混於噴沫中而傳染於人，故與肺癆者接談，至少須隔三尺以上之距離，但其呼出之氣中，則已證明無菌之存在。

本病係社會健康之大害，豈僅軍中易見，即各國亦有同樣情形。故各國政府恆重宣傳，以覺其民，更定法律防制之。苟人人衛生知識豐富，而能共守結核病防禦法，當可減少其害。

肺癆之經過分爲三期：在初感者，曰加答兒期，常侵肺尖；再則曰侵潤期；終則曰空洞期。至其症狀，則變化甚多，大概有咳嗽、咯血及痰、胸痛、呼吸迫促、盜汗、消瘦等症；而尤以發熱爲重要。緣發熱爲病勢進行之徵，其熱度雖亦高達四十度者，但以午後微熱（三七度半至三十八度）爲常見也。治療上現尙無特效藥，惟注意於空氣、日光、

食餌等衛生方法；而安靜尤爲至要。苟行之適宜，則肺部病竈因石灰沉着而自愈。看護時，當然以隔離爲佳。衣被用具等，不可混用。須行消毒，至病人排泄物之殺菌，更無待言。

(5) 腳氣病及壞血病 (Kakke-Beriberi-et Scorbut) 腳氣病之原因，現尙未確定。前人有主米中毒的，有主張魚中毒的，更有主張水土關係的，其說不一。但現在大都主張食物缺乏維他命乙 (Vitamin B) 之說，故提以維他命乙治療之。本病並非傳染，惟有流行之事實；尤以軍營、學校、監獄等多人羣集之所爲易見。蓋食物不良，固爲有力之原因；而衛生設備之不完，亦有關係。

凡本病患者，初於下肢麻痺、浮腫，並有其他全身違和心跳等症。麻痺甚者，且侵及上肢，更有四肢筋肉萎縮者。故臨床上分多種病型，卽麻痺型、萎縮型、衝心型等。若發衝心症候，則短時內可致命。

壞血病亦係食物不良所致之症，以口內破潰出血爲主症，常發於海船、監獄及軍

中，蓋缺少新鮮食品而致者。無傳染性，而有流行性。

以上兩病之治療，當然以改善食物為主。凡糠皮、豆類、麵粉等皆可應用。至於一般攝生方法，則更須改良，然後以藥物補助之。

(6) 癩病 (Lupine) 癩病係由一種癩桿菌傳染所致，係慢性傳染病，以熱帶地方為多，溫帶亦有之。在我國史上，兩廣固為癩病區域，病菌存於病人鼻汁中，其他分泌物中亦或發見。

本病亦如結核病之為害於社會，昔無善法醫治。故恆以隔離為惟一手腕，現在療法稍進，但隔離仍為首要，故癩病應設專院收容。

本病之型，有神經癩與結節癩之分，以侵神經或皮膚為主。初僅有變紅色起麻痺及知覺異常等症，終則肢體殘廢、糜腫、潰爛而死。在治療上，以大楓子油類為比較有效，其他新藥亦在研究之中。

本病看護上，須專門之知識及設備，惟隔離與消毒則必不可忽。

(7)梅毒(Syphilis) 梅毒係一種螺旋狀菌所致之慢性傳染病，軍中與社會上現亦日漸蔓延。

本病分爲三期，初於陰部生硬性下疳，旋有咽頭痛、關節痛等症，經若干時日，則生各種各態之疹於全身，有薺薇疹、丘疹、大小膿泡等之別，大都爲對側存在，終則侵骨質，起護護腫，或侵腦脊髓及內臟等貴要器官。

本病者之子孫，每有先天梅毒而夭折，否則子孫之身體，亦必甚弱，更易犯精神病。故本病爲害，非僅本身，且波累子孫，難得優秀之種族，實不可輕視。

現有新撒爾瓦商 (Salvarsan，即六〇六) 可奏確效，他如水銀劑、蒼鉛劑、沃度劑等，可以補助之。但除根不易，仍須慎密行之。

病菌存於病竈分泌物中，故隔離與消毒，亦不可忽。凡病人之衣、被、食具、什物等，均須注意。

(8)尿道淋疾 (Blennorrhoea Urethrae, Tripper) 淋疾係一種球菌所致之病，以侵

粘膜爲主，故尿中淋及眼結膜淋均常見。

本病當在急性經過時，若嚴行醫治，尙可全愈。苟任其移爲尿道慢性淋，則頗頑固難愈。可供治療之藥品甚多，惟無特效者。

本病患者之手指，最易傳染病毒；甚且自家傳染於兩眼，而惹失明。故須注意於手指之清潔；而門栓手巾等，要加消毒。

尿道淋患者，身體以安靜爲佳，蓋可以令尿道之紅腫、疼痛、膿液等減輕，否則病毒易於傳播，惹起副辜丸炎、膀胱炎、關節炎、心內膜炎等可危之疾病。

看護上以安靜及消毒爲主。

(9) 儂麻質斯及胸膜炎 (Rheumatismus et Pleuritis) 軍人因戰時或行軍中生活之不良，易受風寒而惹關節或筋肉之痛腫，是曰儂麻質斯。

本病之原未明，無傳染性，有急性、慢性之二型，用水楊酸劑可治。

此外如胸膜炎，亦每因感受風寒而發，亦時見於軍隊中，其病型不一，亦無傳染性。

治療方法繁複，茲不述。

此二類疾病，於看護時，應令病人安靜睡臥，以補助藥力之不逮。

(10) 砂眼 (Trachom, 一名顆粒性結膜炎 *Conjunctivitis granulosa*) 我國砂眼幾占社會人數之大半，蓋病原雖未發明，而傳染力則甚大也。

本病初於眼結膜生顆粒乳頭，漲大後，則起癢痕，惹角膜潰瘍而生翳，甚則失明。但經過甚慢，時重時輕耳。

病人之洗面具，有傳染力，故須消毒。

(11) 疥癬 (*Scabies*) 疥癬係一種疥癬蟲所致之皮膚病，軍中每流行之。

病人皮膚之痒感，每以夜間爲重，因之皮上抓痕甚多，甚且起水泡膿泡，遍布於身上皮膚嫩軟之部。故關節內側、股側、腰圍及臀部，爲好發部。但用殺蟲藥，不難醫治；而尤以硫黃劑爲常用。

患者之衣服、被褥，最有傳染力，須消毒殺蟲；用具亦須注意消毒殺蟲。

(12) 溼疹 (Eczema) 溼疹亦常流行於軍中，尤以陰囊之溼疹爲多見。

本病病型甚複雜，但爲害不深，在慢性症亦頗頑固，雖無傳染性，而易於本身蔓延，尤以受刺激時爲然。故本病應避免使用強性殺菌藥，至於用水洗滌，亦足引起蔓延，非不得已時，不可濫用。而空氣、日光、機械性之刺激，均須避免。此爲看護上當注意之點。

第十七章 軍隊衛生機關

一平時衛生機關 軍隊衛生機關，其組織以適應需要爲主，故歷年時有變遷，過去的不再論列，茲就現行的編制約言之。在平時師司令部設有軍醫處，承師長之命及總部軍醫處長之指導，督同全師衛生人員，處理全師衛生事宜，視其情形得設立師醫院，及擔架基本隊，師軍醫處以下，設有各團醫務所，若係獨立營，更設營醫務所，以處理各該團營日常的衛生及診療事務。又本省各民團指揮部，現已組設醫務所，以

辦理各區民團的醫務。由師軍醫處起，以至團營醫務所，皆稱爲移動的衛生機關，師軍醫處以上之最高的行政機關，有總部軍醫處。最高的治療機關，有總部直屬之各軍醫院，皆爲不動機關，或半移動機關，此爲現時各地軍隊衛生機關之設備的大略情形。又南京中央政府之軍政部，有陸軍署之軍醫司，辦理全國陸軍之衛生事務。凡部隊之衛生人員，概稱隊附衛生員。

二戰時衛生機關 戰時的衛生機關，由其任務之不同，常劃分爲野戰衛生區、兵站衛生區，及後方衛生區。

(1)野戰衛生區 前線各營部，設有綁紮所，而團部醫務所，則改稱爲衛生隊，並附擔架官兵若干。師部組設較大之擔架隊及野戰醫院，以與兵站區相連絡。前線傷者在救護地，或綁紮所施第一次繃帶後，令配置之擔架運送至團衛生隊，施簡要之處置，再續擔送師部野戰醫院，或軍醫院，或軍醫處，施較善之治療。此際師部擔架隊，應以一部協助團衛生隊，一部任師部後方之輸送。在師部野戰醫院之重傷患者，須盡

送於軍部，或指揮部之衛生機關，或直送兵站區，此皆野戰區通有之衛生勤務也。

(2) 兵站衛生區 兵站監部於野戰區後方，設置兵站醫院，或預備醫院，更視情形設備病院列車，衛生大隊，以與前方區連絡，此等治療機關，均為半移動性的機關，故以能收容三百人乃至五百人為合宜。

(3) 後方衛生區 由總司令部或軍政部，設置後方醫院，或陸軍醫院，以作傷病收容之尾閭，更有參以完善之重傷病院者，因其為固定性，故規模較大，每院都能容納千人以上。

第十八章 入伍時保健之要務

一 健康檢查 近世科學發達，兵業因之繁劇，故士兵不止要有強壯的體格，更要具靈活之機能與聰敏之智力，是以入伍時，不得不行健康檢查也。然檢查不僅求其健康無病，堅苦耐勞，及誠實勇敢而已，兼須驗其適宜於那樣的兵種，如是而後軍隊素

質才能良好，戰鬪能力才可增加。各國對於軍隊健康檢查，皆訂有標準，列爲等次，以便去取，我國雖亦有陸軍新兵檢查暫行規則及表式，陸軍健康檢查暫行規則及記錄表等法令之公布，然多未遵行，實爲缺憾，茲列於附錄，以便參考。

二預防接種及注射 先哲有言，治已病，不如治未病，未病何以亦要治，這顯然就是今之所謂預防法。現免疫學已大精進，有許多劇烈可怕之傳染病，由漿苗或血清之接種注射，能使人體內漸漸發生特別抵抗力，雖有病菌侵襲，吾人仍能保持健康，不受其害，例如痘瘡、傷寒、霍亂、鼠疫、赤痢、流行性腦脊髓膜炎、白喉、破傷風、狂犬病等，均能因接種注射，而收預防之效果。各國大都以法律規定行之，我國亦有陸軍傳染病預防注射暫行規則及種痘規則之公布，茲附於篇末，以便參考。

第十九章 軍隊衛生機關之環境衛生

一環境之清潔 軍隊衛生機關係患者羣集之所，若其環境不清潔，不僅影響於內

部人員的健康及惹起治療中不良之結果，而且影響於附近之駐軍及民衆，故選擇地點，須注意於以下之各事項。

一、遠離城市而交通便利者。二、有清潔之水源而無積潦垃圾堆者。三、下水工程易施設者。四、給養易採辦者。五、有好氣流而能避狂風者。六、地勢乾爽者。七、寬敞而四圍有隙地者。

至衛生機關平時洒掃及消廢物之消毒處理等事，應派專人負責管理。

二 飲水及食品 飲水與食品均爲衛生上最重要之事項，故水之來源，必要檢查，並加管理，勿使污染，水之色澤、氣味、反應、硬度等，須用化學的方法檢查之，如須消毒時，則照戰時飲水消毒法處理之，此外能否充分供給無缺，亦須注意。

食品若遇有特別情形時，其種類須由軍醫支配，譬如腳氣患者多時，要多採富於維他命乙成分之品是也。

此外食品之價格合宜否，採辦容易否，野菜肉類新鮮否，以及成分之配合，調製之

方法，皆當注意。

對於飲食物之管理分發等事，要有經驗之給養員司之。

三廚房 廚房首須注意於給水能否充分便利，並要光線空氣適當，且不可距辦事室及病室太近，亦不可距離太遠，而距廁所灰堆則要遠，下水工事要流暢，廢棄殘餘之物宜處置適當，此外要設紗窗紗門以防蠅類飛入。

四廁所 廁所之種類雖多，宜擇適合者分設於各處，派定專人管理清潔消毒，努力去臭，注意滅蛆防蠅，如非洋式沖水廁則宜設於距房屋較遠之處，並須按時除糞消毒，糞池以有蓋爲佳。

五滅蚊蠅及除虱蚤臭蟲等物 凡衛生機關，其內外俱不可有積潦，有則清理之，或施殺菌法以滅蚊卵及幼蟲，廁所灰堆及穢物宜使清潔，或用殺菌藥以滅蠅之幼蟲，房屋設紗窗紗門，並具備蚊帳及蚊香撲蠅紙等，又除臭蟲虱蚤等物，可利用日光及殺蟲藥品，此等處方及法則，詳於衛生學及各科中，且須醫師爲之，茲略述如左：

對臭蟲消毒藥中有特效者爲混合百分之五昇汞於百分之九十酒精中，爲此溶液，用四英兩噴霧器噴之。又有用如左之處方以噴射者：

樟腦油 二英兩

石炭酸 二英兩

香茅油 二英兩

火油 一加倫（即八磅）

以上各藥混和爲噴蚊劑

對於螞蟻則用左方：

氟化鈉 (Sodium Flouride) 六份

除蟲菊花 (Pyrethrum) 二份

玉蜀粉 二份

以上各藥混和爲撒布劑

對於鼠、蟲、蚊、虱等，用二氧化硫瓦斯蒸燻法，頗有效，即於一千立方公尺之空間需燒五磅之硫黃，同時蒸發之合之水，則空氣中可得百分之四·五之二氧化硫瓦斯，經一至六時之久，自奏確效矣。

此外青酸瓦斯之蒸燻，亦有確效，於海港檢疫時常用之，惟頗危險，非專門人員不宜擅用。

第二十章 軍用給水法之大概

戰時軍用水之取給，關係至大，凡天然存在之水，皆雜有各種物質，此實足左右於衛生，有時或竟惹意外之禍。夫衛生上最危險者，為含有病原菌寄生蟲卵與其他有機質及礦物毒等，故欲定水質之良否，須行理化學及細菌學的檢查，惟戰時往往無暇實行，祇試驗大綱而已，故當場視察之周到否，於水質判定上有重要意義。通常野外供給之水，以井水及泉水為第一，不得已則用河川湖沼之水。但接近便所下水肥

料堆集場等之井水或傳染病家族所用之井水，不待試驗，立得判爲不適用。至濾過地層良好之深層井水，其周圍情形又無缺點時，則可斷其適用。

軍用給水有飲用馬用雜用等區別，凡遇水流，應將用水區域嚴重規定，必要時並置監視兵。各部隊共用一支流時，應以側流供馬飲用及洗濯用，絕對防止流水之污染。

行軍時最便之淨水法，消毒裝置用鐵或革或帆布製之，約容水一斗，上部有四孔通繩，以便懸掛，下部稍稍離底處，附有活栓，凡濁水先用明礬使之沈澄，再加漂白粉殺菌使用之。

若軍用阿巽給水車軍用紫外線消毒給水車及軍用濾過給水法等，雖甚完美，然以我國軍隊之教育及設備上之限制，恐難普遍應用，故茲僅述化學消毒法。

煮沸消毒法最有效，亦國人所慣用，在外國更有煮沸給水車之設備。

一石地式濾水器 日人於日俄戰役用之，即用錐形帆布水桶，盛一公升水，加甲劑

(鉍錳氧明礬陶土)二公分，攪和水現赤色後，加乙劑(單林酸鹽酸及陶土)一至三分。攪至脫色，十分時後濾過，操作簡，消毒力大，第水稍留味。

二郎別兒嚶列氏法 水約二公升中加郎別氏錠(即鉍錳氧錠)五個，十分攪呈赤色後，放置十分時，加入二號白錠(還元劑)五個，攪使脫色。

三羅郎法 此法省費，即一公升水中加一號錠(鉍錳氧滑石各0.03明礬0.06)一個，攪後加二號錠一個，(酸性亞硫酸鈉及滑石各0.03固形碳酸鈉0.06)脫色後，入嚶列式濾水器濾之。嚶列(Galle)式濾器者，即鉛鐵筒內底部塗瀝青，並鋪毛絨，下部連帆布水桶，布污後於半杯中滴濃亞硫酸鈉漂白，每二十五兵帆布桶四只，即足，附屬器分負於三卒，有時架於槍刺濾之。

四各國通用之方法 即用碘酒八至十滴加於水一公升內充分振盪，十五分時後可飲，此法不害水味，故兵士恆喜用之。英軍以甲劑(碘酸加碘化鉀錠)及酒石酸枸橼酸錠着色消毒，後以次亞硫酸鈉脫色而飲用之。

五漂白粉法 德軍一公升水中加(CaO₂)0.5 (鹽素 120mg 含有消費 Chamaeleon 30-40mg) 殺菌力即確實，若加同量食鹽更好，故以此為標準製成錠劑，但水中含有機質多者，則需多用藥錠。又普通十分時細菌大部滅亡，但尚有一小部分僅阻其發育，必至二時後方至全滅，若急於飲用，則亦惟有增加藥量耳。

附錄

一 戰地傷病人員日來佛公約

一九二九年修正改
善卽赤十字條約

第一章 傷者及病者

第一條 凡軍隊內之軍務人員及其他正式隨軍服

務之人員，受傷或疾病時，無論遇何情形，均應受相當之尊敬及保護。收容該傷者病者之交戰國，應不分國籍，與以人道之待遇及護養。

凡交戰國遇委棄傷者病者於敵人時，應斟酌軍務情形，將本軍救護人員及用具等之一部，留隨該傷者、病者，以便幫同看護。

第二條 凡軍隊內之傷者、病者，被陷於他交戰國時，應視為俘虜，除按照上列條款受護養外，所有關於

國際公法，戰時俘虜之規定均適用之。

各交戰國為傷病俘虜之利益計及現行條款之義務以外，仍可斟酌另訂其他有益條款。

第三條 每次交綏後，占領戰場者，應取尋覓傷亡及防止搶掠虐待之辦法，如情形能辦到時，應隨時協商停戰或暫停砲火，以便收集戰線間之受傷者。

第四條 各交戰國應於最短期間內，互相通告所收容或發現傷亡疾病之姓名，以及可以證明正身之物品等，對於死亡者，應切實登記，并彼此互送其登記之文件。

所有在戰場上或屍體上所尋獲各種私人應用之

物品，均應收存，並互相送達，如係牌號，應將一半繫於屍骸，一半送還其本國。

凡死亡在未埋葬或焚化之前，均應詳密審查，以證明其確已死亡，查明其究爲何人，如能有醫生先行察視尤妥。

屍體埋葬，應合儀禮，墳墓亦應受保護，俾隨時能覓得其處所。

交戰國於戰事開始時，應設一墳墓管理處，專辦日後發掘及證明葬地之屍骸，一俟戰事中止，各交戰國應互相交換葬松公墓或其他地點死亡者之清單，及墳墓之清單等。

第五條 軍政機關可敦請居民中之善士等，予以特別保護及相當之便利。

第二章 救護隊及救護場所

第六條 凡與軍隊隨行之救護隊及救護機關，固定之場所，均應受交戰國之尊視及保護。

第七條 救護隊及救護場所，如利用保護之權利爲損害敵人之行爲時，即喪失之。

第八條 下列各款，不得視爲一救護隊或一救護場所，無受第六條保護之權利。

甲 救護隊或救護場內人員，遇持有軍械及爲自衛計，或保護所救護傷者病者而使用此項軍械時。

乙 因無持械護士而用兵士（*Piquets ou des Soutinells*）看守其隊部及場所時。

丙 隊部及場所內藏有由傷病士卸下之手持軍械及子彈；而尚未繳存於主管官廳時。

丁 隊部及場所內，混有獸醫人員及材料而非該隊所之一部分時。

第三章 人員

第九條 凡用於移開搬運診視看護傷病以及從事管理救護隊救護場所之人員，隨軍之牧師等，無論遇何情形，均應受尊視及保護，如陷落敵人手內，不得以俘虜待遇。

軍人向會受特別訓練，俾需要時得向護士及搬擡傷病之副手，並持有特別執照者，如其陷落敵人手內，正從事於上列之職務，應與普通救護人員同一待遇。

第十條 凡經各本國政府承認及允許救護協會之人員，執行上列第九條第一款人員之職務者，以服從軍法軍令為限，應與該款內列人員同一待遇。各締約國應於平時，或開戰爭時，或戰爭期，惟無論

如何，必須於委用之先，將所擬委託，由彼負責，協助軍隊內正式救護機關。各協會之名稱，通告其他締約國。

第十一條 凡經一中立國所承認之協會，欲令其人員及救護隊部協助一交戰國，必須先得本國政府之同意，及該關係國之允許。

借用此項協會之交戰國，在令其實施協助之前，必須將此項情形通告於對敵國。

第十二條 第九、第十、第十一條所列之人員，遇陷落敵人時，不得受拘留。如道路可通，及軍務情形能辦到時，除另有協定外，即須送還本國。在等候送還期間內，彼應受敵人指導，繼續施行救護之任務。此項任務，以施行於該本國之傷病者尤善。回國時，彼又攜帶於自己之物品、器具、軍械、運輸用

具。

第十三條 各交戰國，對於第九、第十、第十一條所列之人員，應保證在其留管期內，予以本軍同級人員相等之飲食、居住及津貼。

戰爭開始後，彼等即應協商關於各救護人員等級相等之件。

第四章 建築物及用品

第十四條 隨營之救護隊，無論其性質如何，若陷落於敵人時，均應保存其用具、運送器品及車夫人等。但軍事主管機關，可令為護養傷者病者之用，其歸還之條件，與本約內送還救護人員之條件同，而能於同時送歸為尤善。

第十五條 軍隊固定救護機關之建築物及用品，應

受戰時法規處理，但為傷者病者所必需之物件，不得移作他用。

但臨戰軍隊之指揮官，遇軍情緊急時，得有使用之權，惟預先妥置該建築物等之傷者病者。

第十六條 得享受本約權利之救濟協會之建築物，應作為私產。

該協會等之用品，無論其在何處，亦應視為私產。戰時公法及習慣，允許於各交戰國收沒之權；非遇緊急需要時，及將傷者病者妥為安置後，不得使用。

第五章 救護運法

第十七條 為救護搬移設備之車輛，無論其為單行或羣行，與行動之救護隊受同一待遇，下列之各款為例外：

凡交戰國截獲單行或羣行之救護運送車輛者，遇軍情必要時，得拘留之，解散之。惟無論如何，必須設法照料車輛所載之傷者病者。使用此項車輛之權，以在截獲地點及專為救護需要為限。用完後，應按照第十四條所列條款發還。服務此項運送之軍人，並持有合法執照者，應按照第十二條內所列救護人員之條件及除第十八條第六款所規定外，送還之。

各項運送器具，專為搬移傷病設備者，及此項器具之設備材料，屬於衛生機關者，均應按照第四章各規定歸還之。

軍事用之運送器具，除屬於衛生機關者外，可連其駕畜一併截留之。

凡徵發之平民及各種運送器具，均依國際公法規

定處理。

第十八條 用為運送器具之飛行機，在其專為搬移傷病及運送救護人員救護物品時，應受本公約之保護。

此項飛機，應繪以白色上下面國旗顏色之旁，加畫第十九條內所載之符號。

除有特別允狀外，不得在戰線內重要醫療所之前線，及凡敵人領土，及所占領地界內飛行。

救護飛行機，應服從任何落地之命令。因服從命令或其他意外降落於敵人領土，或所占領地界時，所有機內之傷者、病者、救護人員、救護物料等，連同飛機一併受本公約內各項規定之保護。駕駛員、助手、無線電司機等，被俘獲時，以在戰爭期內祇服務於救護為條件，應送還之。

第六章 特別符號

第十九條 爲對於瑞士表示尊敬起見，瑞士國徽顏色反式之旗樣白底紅十字，應仍舊作爲軍隊內救護機關之特別符號。

各國內向曾用紅色半月形，或紅色獅形，或日形於白底以代紅十字者，此等符號亦經認可與本約所言之紅十字同。

第二十條 凡屬於救護機關之各種用品，以及旗章臂帶等，經主管官廳允許後，均應有此特別符號。

第二十一條 所有依第九條第一項第十及第十一條受保護之人等，均應於左臂帶由軍務機關發給蓋印備有特別符號之臂帶。

第九條第一項所列之人等，應隨帶一證明書，此項

證明，或於軍照內加以附註，或以特別文件爲之，均可。

第十、第十一條所列之人等，而無軍人服制者，應由軍務主管機關發給一備有照片之執照，證明其爲救護人員之資格。

執照證明書等，各軍內應一律併有同一之式樣。無論如何，不得令救護人員等，無彼等應得之符號，及遺失時，彼等有要求再發之權。

第二十二條 本約之特別旗章，須經軍事機關同意，並經規定應尊敬者，方能懸掛於救護隊及救護場所。在固定場所及隨行軍隊，亦一併懸掛所及該隊所屬國之國旗。

但陷落於敵人之救護隊，在留滯期間內，均祇得豎本公約所規定之旗。

各交戰國，應於軍情可能範圍內，設法令敵國海陸航空軍隊對於本國救護場所之特別符號顯而易見，以免去被攻擊之意外。

第二十三條 凡中立國之救護隊，依照第十一條之條件，經允許隨同救護者，除本公約之旗章外，應一併豎立所服務交戰國之國旗。

在彼隨同一交戰國救護時，亦有豎立其本國國旗之權。

上條第二項之規定，對於此等救護隊亦適用之。

第二十四條 白底紅十字之徽號，及紅十字字面，或日來佛十字，無論在平時或戰時，均祇得爲保護，或標明受本公約保護各項救護部隊場所人員用品等之用。

第十九條第二項所列之符號，對於僱用此等符號

之國家亦然。第十條所列之各種救護協會，可依照本國法令，用此項特別符號，爲彼等平時善舉之用。作爲特別例外，並須經各國之紅十字會之特別允許，又在平時用本公約之符號，標示救濟場所專施醫護傷病者。

第七章 本公約之適用及實行

第二十五條 無論情形如何，各締約國均須尊視本公約內之各條款。

遇戰爭期內，有不屬於本公約之交戰者，其他屬於本公約之交戰國等，仍應一律遵守。

第二十六條 各交戰國軍隊之總司令，應按照各本國政府之訓令，並本公約各普通原則，對於上列各條及未規定者，嚴密施行。

第二十七條 各締約國應採取切要各辦法，俾其軍隊及受保護之人員等，了然於本公約之規定，並令居民等一律知曉。

第八章 越法及違犯之防止

第二十八條 締約各國政府，其國內法尚未完備者，應直接採取或向其立法機關提議各項切要之辦法，以防止下列之各項：

甲 除依照本公約規定有權使用者外，其他個人協會等，不得使用紅十字或日來佛十字之符號及名稱，以及其他假冒此項十字之符號及名稱，為商業或其他目的之用。

乙 為對於瑞士表示敬意起見，既已採取聯邦國徽顏色之反式，所有個人或協會等，應一律禁止使

用瑞士徽，或仿冒該國徽之符號，以為商標，或商標之一部分之用意，在違反商業信用，或足以令瑞士感覺受辱者，均同。

甲項所載假冒紅十字，或日內佛十字符號名稱之禁用，及乙項所載瑞士國徽或假冒該國徽符號之禁用，其實行日期，應由各本國國內法規定。但遲不得過本公約已實行五年之後，自此實行日起，所有違反此項禁令之商標牌號，均為不合法。

第二十九條 各締約國政府，遇其本國刑律尚乏完滿規定者，應直接採取，或向其國內立法機關提議採取各項切要辦法，以防止戰時違反本公約各規定之任何行為。

彼等應於批准本公約後五年之內，將此等防止辦法，通告瑞士聯邦政府，轉達其他締約各國。

第三十條 關於任何交戰國所稱他國違犯本公約之舉動，經一交戰國要求時，即應按照關係國雙方協定辦法從事調查，如該項舉動確係屬實，各交戰國應立時停止，併防制之。

結章

第三十一條 本公約用本日爲約期，凡參加一九二九年七月一日在日來佛外交會議之各國，以及未參加此會而曾參加一八六七年或一九〇六年日來佛公約等之各國，至一九三〇年二月一日止，均得簽訂之。

第三十二條 本公約應從速批准。

批准文件應存瑞士京城培恩。

送達各批准文件，均應立一記錄，並抄錄一份，由瑞

士聯邦政府分送其他曾經簽訂或加入本公約之各國。

第三十三條 本約至少須有兩國批准，六個月後即應施行。

嗣後對於每締約國，均自其正式批准日算起，六個月後發生效力。

第三十四條 各締約國應視本公約爲一八六四年八月二十二日及一九〇六年七月六日兩公約之代約。

第三十五條 本公約自施行日起，凡未簽字之國，均可加入之。

第三十六條 加入手續應以文書通知瑞士聯邦政府，由加入文書送日起，六個月後發生效力。瑞士聯邦政府每次接到加入文書之後，即將加入一節

通告其他已簽訂或已加入本公約之各國。

第三十七條 遇有戰事，本公約對於在戰前或開戰後批准及加入本公約之各交戰國，均立時發生效力。

在戰爭狀態內，各國之加入及批准，由瑞士聯邦政府在戰後，迅速通告之。

第三十八條 凡締約國均得退出本約，退約須以文書通告瑞士政府，一年後方發生效力。退約宣告，由瑞士政府一律通知締約之各國。

退約祇對曾經通告之退約國發生效力，又如宣告

二 修正陸軍新兵檢查暫行規則

第一條 陸軍新兵身體之檢查，均依照本規則施行。
第二條 新兵檢查身體，如有體格等位評判標準表

退約國自為交戰國，則此項退約宣告，在此戰爭期內，不能發生效力，本約即通告已滿一年仍繼續有效至講和日為止。

第三十九條 本約應另立一副本，由瑞士聯邦政府送國際聯合會保管，其批准加入退約宣告等，瑞士聯邦政府於收到後，亦一律知照國際聯合會為此上列各全體代表互相簽字以昭信守。

一千九百二十九年七月二十七日立於日來佛，正本一份由瑞士聯邦政府保管，相同副本送於被邀與會之各國政府。

內（附表二）丁等所列之各項疾病及畸形，暨有左列各款之一者，俱為不合格。

- 一 惡性腫瘤
- 二 骨軟化 佝僂病
- 三 象皮腫 癩
- 四 動脈瘤
- 五 結核性病結核質及不治之慢性病
- 六 癩癩
- 七 白癡
- 八 癲狂
- 九 盲
- 十 耳殼或鼻之缺者
- 十一 聾
- 十二 啞
- 十三 唇齒牙口內之疾病而妨害其官能者
- 十四 食道狹窄

- 十五 脊梁骨盤之畸形而妨害其運動者
 - 十六 重症脫腸
 - 十七 關節畸形
 - 十八 習癖脫臼
 - 十九 肢支之短縮彎曲
 - 二十 指節剛強而妨害其捧握者
 - 二十一 失去拇指指示指或二指以上者
 - 二十二 失去第一趾或失去三趾以上者
 - 二十三 翻足馬足患者
- 第三條 新兵身體檢查，依左列之規定，並參照體格等位評判標準表而區分其體格等位。
- 一 甲等 身長逾一百七十公分，體重逾五十九公斤，胸圍超過身長之半數以上而身體強健並無暗疾及畸形者。

二 乙等 身長逾一百六十分，體重逾五十五公斤，胸圍達身長之半者。

三 丙等 身長逾一百六十分，體重逾五十公斤，胸圍縮張差在五公分以上者。

四 丁等 身長不滿一百六十分，體重不滿五十公斤，胸圍縮張差不及五公分者。

第四條 新兵依前條之甲乙丙三等爲合格，丁等爲不合格。

第五條 新兵之身體檢查，均依左列次序行之：

一 身長體重及胸圍之測定

二 視力辨色力及視器之檢查

三 聽能聽器及鼻腔口腔咽喉腔之檢查

四 言語精神之檢查

五 一般構造之檢查

六 關節運動之檢查

七 各部及其他之檢查

第六條 前條檢查完畢時，醫官通覽綜合其檢查之成績而定其體格等位，於新兵體格檢查表內，押等位之戳記及私章，（表如附式）醫官二人以上分擔同一新兵之檢查時，於每一分擔部分加蓋私章，其等位由高級者判定之。

第七條 新兵體格檢查表之記註宜簡明，其體格等位有因疾病變態者須記載之。

第八條 凡有雖因身體變態，不足定爲不合格者，然綜合其檢查之成績，認爲不可合格者，爲不合格。

第九條 凡有左列各款之一，認爲合格者，檢查醫官應將意見記載於新兵體格檢查表內。

一 新兵曾不合格而現時認爲合格者。

二 現時雖罹傷痍疾病而其病症甚輕，依適當之治療有痊癒之可能者。

三 近視弱視重聽等情，有詐僞之可疑者。

四 癩癩夜盲及其他身體上變態等情，雖已有告訴而其症候不確實者，或因判別其虛實，情由複雜，需長時間者。

三 陸軍傳染病預防注射暫行規則

第一條 凡施行預防注射依本規則行之。

第二條 本規則所稱預防注射之種類如左。

一 傷寒類傷寒預防注射

二 霍亂預防注射

三 流行性腦脊髓膜炎預防注射

四 鼠疫預防注射

第十條 檢查醫官須基於學術與經驗以實施檢查，

並依自己之判斷為體格等位之決定。

第十一條 檢查醫官關於新兵之身體變態，非在職務上有必要時不得漏告他人。

第十二條 本規則如有未盡事宜，以部令修正之。

第十三條 本規則自公布日施行。

第三條 霍亂預防注射每年一次，於夏初行之，傷寒

類傷寒預防注射每年一次，於秋初行之，但遇行軍及在前線作戰時，得改期行之，其餘各種預防注射於必要時行之。

第四條 施行預防注射應備物件如左。

一 預防記錄

二 預防液

三 十公撮注射筒

四 四分之一公釐口徑注射針

五 小煮沸消毒器連燈

六 百分之七十酒精

七 複方煤溜油磳溶液

八 消毒脫脂棉花球

九 搪瓷消毒盆

第五條 消毒盆加酒精燃火消毒。

注射筒及注射針煮沸消毒。

施術軍醫兩用手用百分之三複方煤溜油磳溶液水

消毒。

注射部皮膚酒精消毒。

預防液臨用震盪，瓶口先以酒精消毒，次乃吸入注

射筒中，一筒注射液可注射數人，但每易一人，必須

更換一注射針。

第六條 注射地位，宜擇上膊外側或背部左右肩胛

間。

第七條 各種預防液，概行皮下注射，注射完畢後用

酒精棉花拭擦消毒，不必粘貼橡皮膏。

第八條 各種預防注射，每次注射回數及注射量如

左。

一 傷寒混合疫苗（每公撮含傷寒桿菌五萬萬

類傷寒桿菌甲乙種各二萬五千萬）分三次注射，

七日一次，第一次〇·五公撮，第二次第三次各一

〇公撮。

二 霍亂疫苗（每公撮含菌二十萬萬）分二次

注射，七日一次，第一次一〇公撮，第二次一〇·五

公撮。

三 流行性腦脊髓膜炎疫苗，（每公撮含菌四十萬萬）分三次注射，七日一次，第一次〇・五公撮，第二次第三次各一・〇公撮。

四 鼠疫疫苗，（每公撮含菌十萬萬）分三次注射，七日一次，第一次〇・五公撮，第二次第三次各一・〇公撮。

第九條 施行預防注射宜注意淋巴質，（鬚髯腋毛陰毛稀疏或缺如淋巴腺多腫大者）心肺腎有病變者貧血者病後身體尚未復原者，暨歷次預防注射後反應甚大者，均應暫予停止，以免危險。

第十條 施行預防注射後，二十四小時內禁止出操運動及飲酒。

四 陸軍種痘暫行規則

第十一條 施行預防注射後發現劇烈之局部或全身反應時，應予以應急處置。

第十二條 施行各種預防注射，均應按類分別注射日期注射量及注射後反應，記錄於預防記錄，以備查考。

預防記錄及說明另附

第十三條 預防注射完畢後，軍醫主任宜填具預防注射統計報告表，呈由最高長官呈送軍政部備案。預防注射統計報告表及說明附後

第十四條 預防注射液，宜貯藏於冰箱地窖等暗冷處所。

第十五條 本規則自二十二年三月 日公布施行。

第一條 凡施行種痘依本規則行之。

第二條 種痘每年一次，春季行之，其因公差事假或

特別事故，而遺漏未種者，隨時補種之。新兵於入伍，施行體格檢查時施行之。

第三條 種痘時應備物品如左：

一 預防記錄

二 痘苗

三 種痘刀

四 百分之七十酒精

五 複方煤溜油醇溶液

六 消毒脫脂棉花球

七 搪瓷消毒盆

第四條 消毒盆加酒精燃火消毒。

種痘刀酒精消毒，每種一人，必須消毒一次。施術軍

醫兩手，用百分之三複方煤溜油醇溶液水消毒，種部皮膚酒精消毒。

痘苗管用酒精棉花消毒後，列置於消毒盆中候用。

第五條 接種地位，宜擇上膊外側，每人接種兩粒，間

隔五公分，每粒直劃一刀長一公分，以劃破表皮不

出血爲準則。

第六條 接種時先以指折去痘苗玻管之上下兩端，

用力震出痘苗滴於接種處，次用刀依式劃種，并以

刀面輕壓痘苗入劃痕，俟痕微突即可着衣，不必曝

日，不必烤火，亦不必用布包裹。

第七條 初種者種後七日，視察感應，再種者種後五

日，視察感應。

第八條 種痘日期及種後善感不善感，均應分別記

錄於預防記錄，以備查考。

中華民國二十七年九月初三版

軍事訓練適用

軍事看護學 (全一册)

定價國幣六元

(外埠酌加運費函費)

編者 戴玉章

校訂者 陳玉邦 戴華賢

發行者 張靜江

出版者 世界書局

上海及各省 世界書局

版權所有 不准翻印

發



57

12/21

