

應用科學叢書

看 読 學

師 哲 著

陳 雨 蒼 校

正中書局印行

目 次

第一章 緒說	1
第一節 為什麼要用看護	2
第二節 何謂精神上的安慰	3
(一)病人家屬及戚友的需要	(二)對輕症病人的安慰
(三)對重症病人的安慰	(四)對精神病人的安慰
第三節 看護須知	4
(一)性格的修養	(二)體格的鍛鍊
(三)知識的修養	
第二章 衛生學及細菌學的大意	8
第一節 什麼叫做衛生學	8
(一)土地的意義	(二)水與人生
(三)空氣對於人生的關係	(四)換氣法
(五)氣溫與氣壓	
第二節 什麼叫做細菌學	15
(一)細菌的分類及其性質	(二)病原菌生存的環境及其抵抗力
(三)免疫作用	(四)帶病菌者
第三章 人體的組織及其生活現象	18
第一節 人體的外部形狀及其區分	18
(一)頭部	(二)頸項部



80709578

第二節 人體的解剖	22
(一)組織	
1. 皮膜組織	2. 網織組織
5. 腺組織	6. 脂肪組織
7. 循環組織	
(二)器官系統	
1. 專司運動機能的系統	a. 骨骼系統 b. 肌肉系統
2. 專司營養機能的系統	c. 消化系統 d. 呼吸系統 e. 循環系統
f. 泌尿系統 g. 皮膚	
3. 專司統制全體器官活動能機的系統	h. 經神系統 i. 感官系統
4. 專司生殖作用的系統	
第四章 一般的看護知識	42
第一節 病室與病人的處理	42
(一)關於病室的	
1. 換氣	2. 探光
3. 清潔	4. 病牀及被褥的佈置
5. 保溫	
6. 病室的交通	
(二)關於病人方面	
1. 病人的衣食	2. 病人的大小便
3. 清潔法	4. 滲瘡處理法
5. 其他幫助	6. 最後的責任
第二節 藥物的服用法	51
(一)一般服藥的要點	
(二)化學符號與處方縮寫	
(三)各種施藥的方法	
1. 水劑內服法	2. 丸錠內服法
3. 散劑內服法	4. 塗與擦的區別
5. 洗口法	6. 吸入法
7. 洗滌法	8. 擦布法
9. 洗眼法	
10. 洗耳法	11. 氧吸入法
12. 注射法	13. 坐劑用法
14. 芥子泥用法	15. 洗鼻法
(四)藥品的保藏及應用時之注意	
第三節 藥權	65

(一)藥檻的種類	(二)藥檻的比較
(三)藥檻以外之量法	
第四節 病象的觀察	68
(一)脈搏	(二)體溫
(三)呼吸	(四)其他
第五節 看護者的手技	73
(一)罨法	
1. 溫罨法 2. 冷罨法	
(二)導尿與灌洗膀胱	(三)食鹽水注射法
(四)灌腸法	(五)洗胃法
(六)貼用水蛭法	(七)消毒法大意
(八)按摩術	(九)人工呼吸
(十)綁帶法	
第五章 各別的看護	93
第一節 內科	93
(一)普通內科診察用器械	
(二)病中的營養	
1. 食品的性質分類比較 2. 特種病所應進的飲食物 3. 拒食及絕食者之注意	
(三)幾種內科病特殊現象的注意	
1. 咳血與吐血 2. 大小便的分類及其性質 (附蛋白尿等的檢查法)	
第二節 外科	108
(一)外傷的種類	
1. 硬部外傷 2. 軟部外傷	
(二)因外傷而引起的全身症狀	
1. 腦震盪 2. 失神 3. 虛脫	
(三)手術室及手術後的注意	
1. 外科用器械的名稱性質與滅菌法 2. 事前的準備	

(四)全身麻醉劑的種類性質及使用前之各種準備

1. 哥羅仿麻酼劑
2. 酸麻酼劑
3. 混合麻酼劑
4. 合併麻酼劑
5. 静脈注射麻酼

(五)局部麻醉的種類性質及使用法

1. 物理的局部麻醉法
2. 化學的局部麻醉法

(六)手術後患者的看護

第六章 各種普通病的看護法 128

第一節 各種普通內科病的看護法 128

(一)屬於消化系的疾病

1. 口腔 a. 口腔卡他 b. 鶴口瘡
2. 咳嗽、咽 a. 痰性咽喉炎 b. 慢性咽卡他
3. 胃腸 a. 胃潰瘍 b. 胃卡他 c. 胃癌 d. 胃擴張 e. 腸卡他
f. 胃痙攣 g. 胃出血 h. 盲腸炎 i. 腸結核
4. 肝臟 a. 膽石症 b. 卡他性黃疸 c. 便結 d. 寄生蟲病
e. 痢疾

(二)屬於神經系的疾病

- a. 神經衰弱 b. 腳氣病 c. 腦出血 d. 腦瘤 e. 偏頭痛

(三)屬於泌尿系的疾病

- a. 腎臟炎 b. 腎盂炎 c. 膀胱卡他

(四)屬於血行器的疾病

1. 心臟內膜炎 2. 心臟瓣膜病 3. 心臟痙攣

(五)屬於呼吸系的疾病

1. 肺炎 2. 支氣管炎 3. 肋膜炎

第二節 眼耳鼻病的看護法 141

(一)眼科

(二)耳科

(三)鼻科

第三節 皮膚花柳病的看護法 144

(一)普通的皮膚病

(二)花柳病

第四節 婦嬰看護法 147

(一)性器官疾病	a.月經不調 b.子宮屬炎症	
(二)妊娠和分娩	(三)嬰兒看護法	
(四)早產及流產		
第七章 傳染病的看護法		157
第一節 通論		157
(一)傳染病的意義	(二)傳染病侵入的徑路	
(三)看護時應注意的幾點	(四)預防接種	
第二節 流行性傳染病		161
(一)赤痢	(二)霍亂	
(三)鼠疫	(四)傷寒	
(五)白喉	(六)流行性腦脊髓膜炎	
(七)流行性感冒	(八)百日咳	
(九)猩紅熱	(十)天花	
(十一)麻疹	(十二)麻疹傷寒	
(十三)同歸熱		
第三節 慢性傳染病		178
(一)肺結核	(二)麻風	
(三)瘧疾	(四)黑熱病	
第八章 急性中毒及窒息救急法		183
第一節 急性中毒救急法		183
(一)內服毒物救急法	(二)毒氣中毒救急法	
(三)外傷中毒		
第二節 窒息救急法		191
(一)窒息的意義	(二)溺死救急法	
(三)窒息救急法	(四)因梗塞他物而起的窒息救急法	

第九章 普通用藥物略說	194
第一節 解熱藥	194
第二節 變質藥	195
第三節 殺菌藥	197
第四節 驅蟲藥	198
第五節 祛痰藥	200
第六節 利尿藥	201
第七節 通下藥	202
第八節 麻醉藥	203
第九節 興奮藥	204
第十節 收斂藥	205

第一章 緒 說

人類在以往的社會中，彼此都因為過着較為簡單的生活，所以相互間的關係就比較地要疏遠些；然而社會進展了，那種近乎魯濱孫的原始人類的生活，也隨着社會的每一度發展而歸於沒落；代之而起的就是人類間相互的協和；這個“協和”就是“協和萬邦”的“協和”；換一句話說，就是“博愛”。那怕現代狹隘的民族主義者——其實就是國家主義者，怎樣在種種不同的口實下，煽起民族間的仇恨；築起民族間堅固的牆壁；而人類的國際性，和現在一切已經存了的別種國際關係一樣，不是那些古董的留戀者所偽造的歷史能抹煞的，用法律所能抑阻的；國際赤十字會的組織就基礎在這一點上。又由這一點，我們可以看出一個看護者在醫院裏，或者在其他的處所，何以對於一個素昧平生的人，甚至於一個性情非常惡劣的人，竟出以至大的熱情，周密看護；克盡勞苦；忍受侮辱；不怨不悔；……更不分皮色、豔、醜、種族，就如俗話說“一視同仁”。這也不外表示了人類至高崇大的社會根性；看護者就是特別擔任了這個責任的人。

從上面的意思中，我們已經明白了一個看護者最高的基本意義；現在我們要問“為什麼要看護呢？”看護最重要的是精神上的安慰；然則“什麼是精神上的安慰？”一個看護者和普通人不同之點，不

僅由於她負有特殊的社會任務，而且也具有特殊的技長；換言之，須有看護的必要知識；下面就將這些問題分別討論。

第一節 為什麼要用看護

人的一生，少也有三四十年；在這期間，難免不生疾病；一旦生病，自然就要失去平日的活動能力。那時不但醫藥不能自給，就是飲食也不能自己入口；又因肉體上的痛苦，轉而須精神上的安慰。看護的任務，就在解決上述諸問題。

以上是就一般的意思說，如果就家庭內的看護說，尤其在中國，醫藥設備不普遍，人民中有生病者，大多在家庭內護養；所以中國的民間道德中，有所謂“侍奉湯藥”，這“侍奉”也就是看護的意思；不過中國的家庭中雖然有“看護”這種意思，卻沒有科學的看護知識，而且也不懂看護的最高道德，常隨個人的感情用事，或有置病者於不顧的；再細考“侍奉湯藥”的所謂“侍奉”，尙不過為家庭裏做父母的特享權；因此在中國的家庭裏，看護誠特別需要。

次之，就一般的醫院來說，看護與醫師猶如治療上的左右手。如果僅有看護，固然不能收治療上的功效；但若僅有醫師，雖其專心治療恐也難收功效；因為看護不僅能輔助病人，並且能輔助醫師，使醫師敏捷而適當地執行治療的責任。

以上是指平時而言，若在非常時期，如戰時，兩軍決戰，血肉橫飛，死者、傷者，觸目皆是，輒轉呻吟之狀，在人道上固不得不予以周密的看護；否則，在戰士的心理上，就將引起極大的擾亂，試問看護

在這時何如？

至於當疫癥大流行的時候，國民人口大受損害，如果不予以抑止，其結果何堪設想！抑止的方法，主在隔離，要嚴格的執行這一點，就在看護者的身上；即是對於傳染病患者加以周密的看護，以中斷傳染病的流勢，而收撲滅的功效。

第二節 何謂精神上的安慰

疾病不僅能引起患者肉體上的痛苦，而且能引起他的精神上的不寧；且因為精神的苦惱而加進其疾病的程度；所以在治療上要注意到精神和肉體兩方面；而精神方面的治療，就是屬於看護的責任；精神上的安慰，就是在遂行精神上的治療，給予患者以精神上的安慰的意義，除此尚有下列幾點：

(一)病人家族及戚友的需要 家族是病人的骨肉、至親；朋友對於病人是具有極友誼的關係；這些人不免對於病人抱着深痛，尤其在患者重篤時；所以看護當看對方的情形，可以說服的則加以勸導，令釋悲痛；如果說服不了的，亦當隨機隱埋患者的病情；曲加解說，以免引起健康人的痛楚；因為深刻的痛苦也可誘致疾病。

(二)對輕症病人的安慰 對輕症病人應該擇機會和他對談，凡一切不致刺激病人起惡影響的故事、新聞等類，皆可為談笑的資料；但絕對不可談及疾病。

(三)對重症病人的安慰 對重症病人便不可多談，恐引起煩擾；倘在談話中，謹防談及一切悲歡離合等有刺激性的話；必要時，

可以選擇適當的讀物，由看護輕聲讀給病人聽。

(四)對於精神病者的安慰 一切病患中，以精神病患最為特別。對於這類病的患者，主要的治療方法就是鬆釋其精神上的重負；所謂鬆釋，就是依據患者致病的原因，行個別的安慰及解釋。如患者由於悒鬱而致病，則看護當施以快活喜悅的聲色娛之，但不得過於複雜；因為精神十分悒鬱者，神經脆弱，刺激過強，反引起其生厭惡的感覺。

音樂及寢處的設計，每可以悅精神病患的感官，使其恢復至健康的程度。

總之，看護者當看護精神病患者時，應該刻刻注意如何鬆釋患者精神上的負擔。

第三節 看護須知

(一)性格的修養 好的性格，對於做一個看護的人是第一個重要的條件；因為性格不健全的人，每可以增加病家的痛苦，於治療前途，影響非小。然則所謂好的性格是什麼意思呢？它是包括了這樣幾樁重要的條件的：

1. 克勞 看護病人是一件很費精神的工作，如果看護沒有克勞的精神，則病人及病室的整理及清潔就不能周到。
2. 忍耐 有時不免得到病人——特別是精神錯亂者的不合理的侵害，或在看護重病患者時，那種狼狽的情狀；只有忍耐方能克服。
3. 莊重 能莊重則行止不亂，不任意言語，使患者生尊敬之心。

- 4.純潔 至公無私，不因感情而分高下。
- 5.敏捷 動作迅速，表現活潑。
- 6.機警 見機行事，不要拘泥在一點上。
- 7.同情 視患者的病如自己的病，親切慰安，周密防護。
- 8.服從 臨病如臨陣，如果各行其是，則戰必敗，醫必誤；所以看護須忠實於醫師的指示。

9.整潔 整齊清潔，也是引起患者生尊敬之心的一法，至少在反面可以引起患者的嫌惡；就不論這些，在衛生方面亦大有妨礙，所以看護須衣服整齊清潔而樸素。

其他屬於一個看護好的性格方面的，尚有愛美觀念、勤學、謙讓……，就中愛美觀念不一定是繁華豔麗，那種近代大都市的過度刺激的顏色和樣式，適足以引起醜惡的念頭。

(二)體格的鍛鍊 看護的責任，既在看護病人，則自身須具有強健的身體；否則不俟患者病痊，自身亦將誘致疾病；且因自身身體不健全，每於克勞、忍耐諸責任，不勝擔負。

看護既要求有健全的體格，則除自問體格不健全不能擔任看護工作者外，凡擔任看護工作的人，須知經常保持自身的健康；保持的方法有二，即：

1.個體的衛生 須於每次休息時，至戶外叢林中散步一次，並行深呼吸運動，能作柔軟體操更佳。夜寢時，不論冬夏，均應開窗就睡；每日須有一次七小時以上的睡眠，纔能服務不倦。須於休息時行適當的娛樂，藉以活潑身心，且須時常更改娛樂節目，使不致習慣無

聊。進食宜從容。每日須行冷水沐浴一次，或於熱水浴後，繼以冷水沖洗。髮須每二週洗濯一次，洗濯時不可濫用肥皂，否則濫除髮上膏汁時，頭髮反為枯燥，宜於溫水中加少許硼酸，既可去垢，又可不致毛髮失去其光澤。每日須刷洗口齒二次；每餐後宜漱口一次；每年宜請牙醫師檢驗二次。兩手在每次接觸病人，及餐前餐後，須洗滌消毒；手用肥皂洗滌後，須塗以上等膏油或雪花膏，以保手之滋潤。稍覺有病，如食不消化、便祕、喉痛、手指發炎、蹠平症……，不可等閑視之，更不可擅自處方，宜即請醫師診治，庶不致因小症而引起大病。

2. 環境的衛生 注意不可在有危險性的境地出入，如疫竈大流行時，被斷絕了的交通要口、公共場所……（此不僅將引起看護自身的危險，且因此攜帶病菌傳染他人）；注意清潔自身的環境；如寢居的地方，日常往返的地方，日常動用的東西……之類。

（三）知識的修養 一個看護，除應有健美的性格和體格外，須有一般的科學知識，尤其關於醫藥和病理方面的知識是不可缺的；所以知識的修養十分重要，普通要注意的有下列幾點：

1. 一般的科學知識 一般看護常以為不必要求過高的知識，這固然不失為有理；但應有一般的科學知識也是重要的事實；尤其在擔任家庭看護工作時最重要！何以呢？因為採光、換氣、病室的設計等，不僅是普通的常識，而且也要有物理學的含養才能勝任；又如消毒藥品，及普通藥品的性質，中毒時的急救等；如果沒有一般化學、藥物學等的含養，恐臨時未必能應手隨心地執行自己的工作？其他如細菌學、生理學、人體解剖學、病理學，對於看護都有重要的關

係。

2. 人體的組織及其生活現象 所謂疾病，就是指生理組織及其器官的活動有了障礙而言；假如看護不能瞭解人體的組織及其器官活動的狀況，則不能執行看護的任務；所以人體解剖學及生理學是看護必修的科目。

3. 普遍病理現象的理解及其觀察法 能察知病的一定現象，纔可在該種病象發生時，能井然有序，從容報告醫師；且可用適應該種病象的看護方法，予以看護。普通用以觀察的方法為測溫、測定呼吸、測定脈搏……，看護應熟知上述方法之運用。

4. 普遍藥物的性質及其使用法 看護雖不必要求如醫師之熟知一切藥物的性質，然日常所用的藥物的性質及其使用法，是必須要認識的，如金雞納霜是治瘧疾的特效藥，就是個好例子。

(四)病人的管理及其衣食 病人既失去了活動能力；不論在精神方面、肉體方面，都需別人的幫助，且病人多不能意識到衛生的意義；如果看護一時疏忽其管理的責任，則將致患者於危境；故對於患者的衣食，量其需要，好為料理。患者的行動，如大小便、沐浴等，也須審其情狀，為之幫助；這類看護的技藝，都要熟爛。

(五)病室的要約 病室為病人終日接近的環境，無論對於治療上，病人的感情上，都有很大的影響；所以看護應知病室的種種要約，如關於病室的出入，病牀的佈置清潔等。

(六)特殊的技能 屬於看護的特殊技能很多；如綁帶法、消毒法、注射法、灌腸法、按摩術等等都是。

第二章 衛生學及細菌學的大意

第一節 什麼叫做衛生學

一切的科學，都在從混沌的現象中，抽出一個一定的法則；衛生學也是從人類的健康與疾病的混沌現象中，抽出一個一定的法則；這個法則說明一切疾病都有外來的原因——條件；換言之，人類的疾病是由於不潔的飲食物，不潔的環境，以及不適當的生理上的刺激，如暴飲暴食，及食含有毒性的飲食物，受火傷及跌打等而來。

當衛生學第一次說明了疾病的原因以後，於是就要求人類作科學的防衛，所謂科學的防衛，就是一方面積極的從事於掃滅敵害，清除不衛生的環境；一方面消極的增進人體的抵抗力。

現在且單就人類的環境來說；人類最重要的環境第一是土地，其次是水，其次是空氣；更其次是氣溫與氣壓的變化。

(一) 土地的意義 人類無論怎樣活動，總不能出土地的範圍；因此土地對於人類的關係也異常密切，同時土地也是藏垢納污的處所，人類生活於斯，一切人類的敵害也生活於斯；然而人類終究在物競天擇的鐵律下戰勝了他們的敵害；這除了其他的自然原則之外，就是細菌的相剋作用——腐敗菌剋病原菌。

腐敗菌存在地層表面污穢骯髒的地方，有使污物腐敗，殺滅別

種菌類的功能；由於這種功能，所以污物得以逐漸變化為無害物質，且可作為肥料；通稱這種作用叫做土地的自淨作用。

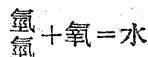
土地雖有自淨作用的功能，但也不能超過一定的限度；如果污物過多時，至少在短期間可以令自淨作用不顯；於是不潔的物質侵入地下水中，使水變為不潔，飲之可致病。

又腐敗菌雖有使土地具自淨作用的功能，但若處於十分適合他種菌類生息繁衍的條件下，如陰溼、溫熱之處，則每呈不敵的形勢。

由於上述諸原因，我們要選擇適合的土地環境時，當注意下列幾點：

- (1) 日光充足的地方。
- (2) 井水深澄。
- (3) 沒有污物堆積。
- (4) 四周多森林。
- (5) 地位高曠乾燥。

(二)水與人生 水為氫、氧的化合物，其公式如下：



水在普通溫度時，為透明無色無臭的液體，在攝氏零度時結為冰，熱至百度時化為蒸汽；通以電流則氫、氧分化。

水對於人生極為重要，人體的大部分都可說是水；據生理學家的紀錄上說，人體中水與組織的比例約如下表：

名稱	百分比
體液中	99
淋巴	94
血漿	80
肌肉、腦髓	62
骨骼	50
脂肪組織	15

水在人體中平均的分量比重約佔體重百分之六五(即體重百斤時水佔六十五斤)。水既然對於人類有若是關係，而每個人又因每日由尿汗等所排出者(量約為六斤)，須加以補充；那末設如飲水不潔，則所貽誤者該是如何重大！

人類所飲的水，既須清潔，則須有一標準；其標準，大概如下：

(1)最少限度的微生物的存在 水以無一微生物存在為最上；但這樣的要求很難做到，普通每一 c.c. 水中，微生物數在五百以內尚可飲用，若在一百以內更佳；故在五百以內者可作為良水，在五百以上者則可稱之為不良水。不過這裏所說的微生物，絕不包含病原菌在內；因為病原菌即使是極少數也仍可認為有害；所幸者病原菌因為須有一定的溫度及營養；而愈澄清的水，其溫度較低，同時營養料也愈益減滅；所以病原菌在清水中不獨不能增殖，且經一定時間後亦必自然消滅；但如果水中存有污物，則病原菌可藉其較高的溫度及所含的營養料延續生存下去。

(2)清潔的水，須透明、無色、無味、無臭，而帶清涼；溫度以在

攝氏十度左右爲佳。

(3)水中不得含有害物質，如金屬、毒質類及鹹性土類；不過欲絕對不含此類雜質的水很難覓到；因之普通以含有此類雜質在一定限度以內者爲軟水，其超出此限度者爲硬水；計算的單位稱爲硬度。水的硬度在十或七以上者爲硬水。硬水除傷害胃腸以外，又洗滌器皿及衣服時能毀壞器皿及衣服的顏色。其在七或十度以內者，爲軟水；軟水始可稱爲優良的飲料。

水以瀦積不流動，近人煙、少森林之處爲最易污濁，因爲愈流動的水，其自淨作用亦愈大；又水量愈多其自淨效用亦愈大；是以河湖的水優於池渠的水。又因地層的濾過作用，地底深層的水優良於地面的水；所以選擇水時，除認定上述的標準外，普通應注意下述的條件：

- (a) 水源清澈，須導源於風景優美，附近無污物堆積，且少人煙之處。
- (b) 設井時宜遠離廁所、廚房及垃圾堆，深達地底；井口覆以蓋，使污物不致混入。
- (c) 如水源處有疫癟發生，即行嚴密消毒。
- (d) 用水須煮沸。

(三)空氣對於人生的關係 普通對於圍繞地球的大氣通稱爲空氣，其成分極爲複雜，主要者有氮，佔全體 78.8%，氧佔 20.72%，二氧化碳佔 0.04%；合氮、氧、碳全量約佔全空氣的 98% 以上；其餘臭氧、二氧化氫、氯、氧化碳、硫化氫、以及塵埃等少許。

氧爲人生必需的東西，雖極短的時間也不能斷絕；然而人類以及其他所有的動物，亘數十百萬年以來的呼碳吸氧的作用，仍然不稍減空氣中的氧氣含量的原因，就是由於植物相反的吸碳排氧的作用調劑的結果。

氧的含量雖不因人類及其他動物的呼吸而稍減，但亦視離地球表層的高下而有區別：即離地球表層愈高，氧亦愈稀薄，最後殆全部爲氫所代替，故在高空中，不能存在任何生物；至近地層處，雖有大都市與鄉村之別，然亦所差不大，因爲空氣有對流的作用，且大都市中幾皆沿街培植有樹木，又多闢有公園，足爲空氣調劑之用，只在空氣不流通的處所，或不免使空氣中的氧，一時失卻其平衡而引起毒人悶塞的感覺；不過普通即低至百分之十四以上猶無大礙，因爲肺臟將增加呼吸次數以求補充。

(四)換氣法 如上所說，氧雖以種種自然的原因始終保持其一定的存在量，然有時亦不免污濁；其故不僅由於氧量一時減少，且因塵埃多量的散播空中；而塵埃中又多附微生物，於是呼吸而引起疾病；總之，空氣可因種種原因而致不良；如：

- (1)化學的原因 有揮發性的污物及化學物品的分解。
- (2)理學的原因 由燃燒，如吸煙而產生的有害氣體，及撲擊而引起的塵埃。
- (3)生理的原因 因動物的呼吸作用而排出多量的二氧化碳及水蒸氣。

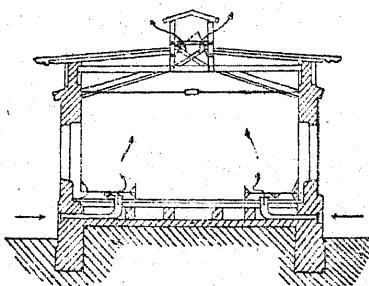
欲使空氣時常清鮮，就要避免引起不潔的原因。上面已經說過，

空氣所以不致十分差異者，是由於空氣流動的結果；這種流動，叫做空氣的瀰漫性及對流性，而且愈流通則空氣含量的價值愈一致，換氣法就是利用這個原則。依學者的計算，每人所需的空氣地位約為三十八立方米弱，然亦因所處的環境而有不同。茲將在各種環境下每人所需的空氣地位列表於下：

醫院	30—50 立方米
工廠	30—50 立方米
大講堂及會議會場	15—30 立方米
戲院	20—25 立方米
監獄	25 立方米
兵營	15—25 立方米
傳染病房	130 立方米
大學	50 立方米
小學	15—20 立方米

普通一個成年人的呼吸量平均每日約為 10000 升，其中需氧 1000 升；換氣時注意類似這樣的標準。

換氣的方法有自然的，人工的兩種。自然的換氣法就是利用房屋的孔隙；如通口、牆隙、及地板下之空隙。人工換氣法則有（1）多開窗戶；（2）屋脊換氣的裝置；（3）胡爾伯特（Wulbert）氏裝置法；（4）點火法。



第一圖 屋脊換氣法

(五)氣溫與氣壓 氣溫為空氣的溫度，其來源有二：即(1)太陽光的直射，與地球表層的反射；(2)由燃燒、磨擦等發生的人工溫熱。

氣溫常因時因地而生差異，如冬寒夏熱，兩極終年冰凍，這是常人所知的，其他在都市中的氣溫高於其近郊，林木叢密的地方的氣溫也高過空曠的地方；又離地面愈高氣溫亦愈低。

氣溫的變化，除冬夏外，離海岸愈遠其變化亦愈甚；在大沙漠地帶，如撒哈拉大沙漠及蒙古戈壁，其日間氣溫有時高及攝氏六十七度以上，一至夜晚即低落到零度以下；故內陸空氣頗不宜人，近海岸地帶變化較少，普通一日間氣溫以午前二時至四時最低；午後二時至三時最高。

氣溫對於人生的關係極大，人體雖為自然界的同溫體（同溫體就是不論冬夏體溫都相同），但氣溫一旦起急劇的變化時，就要影響其生活，例如過高可以妨害體溫的放散，過低則將奪去人體的體溫；而較高的溫度又為細菌繁衍所最適合的條件，故夏天疫病特多。人應十分慎審其氣溫的環境，行適合的調劑。

氣壓為環繞地面的大氣，受地心吸力的影響所生出的壓力；所以離地面愈高，壓力亦愈小。

地球表面的壓力以海洋中心為最大，在大陸表面以西伯利亞為最高，在一年中以一二月為最高，七八月最低；而一日中以上午九時最大，下午三時最小；人體對於氣壓的反壓力極大，故能在通常的氣壓下不受損害；但超過一定的限度，就可以生出如下的影響：

(1)氣壓高的結果 大氣的傳導作用減低，脈搏呼吸滯重，皮膚

血管縮皺，血液向內臟增加，耳鼓內陷，耳鳴，味嗅減退，運動滯艱，頭痛，心悶。

(2)氣壓低的結果 大氣的傳導作用增高，脈搏呼吸加頻，皮膚肺臟外脹，血管壁擴大，腦貧血，內臟血液減少，耳鼓外凸。

因此氣壓過高與過低都不適宜於人類的生活。相差少許，固不重要，但相差過大，不免致死，所以當選擇居住處所時，宜擇其氣壓變化不大的地方。

第二節 什麼叫做細菌學

細菌學是研究人眼所看不見的微小生物的性質、種類、及其生活現象的一種學問，其範圍包括細菌的分類及其性質，各種病原菌生存的環境與抵抗力，以及附屬於防疫學領域內的免疫，及帶病菌者……，茲各別論述於下：

(一) 細菌的分類及其性質 因細菌的生活狀態及其機構而區分細菌為四大類；即：

(1) 分裂菌。

(2) 絲狀菌。

(3) 芽生菌。

以上屬於植物類者(狹意的細菌)。

(4) 原蟲類 屬於動物類者(合上述三類廣義的稱為微生物)。

分裂菌屬於菌類中之最小者，視其外形復別球菌、桿菌、螺旋狀菌三大類，各類就現在已發現的又分為許多種。這類菌的特色除球

菌外，大都具有鞭毛，能作活潑運動。又一般多依橫徑分裂，被有薄膜，爲致病的主要病原體。

絲狀菌和芽生菌多爲無害的腐敗菌；但絲狀菌有一部分爲寄生菌，有時可以致病，如黃癬、截髮性匐行疹、癩瘋及寄生溼疹等，都由於各該種絲狀菌寄生而起的。

芽生菌就是普通所稱的發酵菌，原因由於芽生菌能產生一種酵素，使食物發酵而無礙於身體，近代工業上用之極廣。

原蟲類爲單細胞原始的最下等動物，有根足類、滴蟲類、孢子蟲類等的分別，均能爲害於人類。

(二)病原菌生存的環境及其抵抗力 細菌的繁殖力極高，一個細菌若不加以阻止，任其繁衍，則二十四小時中，可達一千萬萬個；但事實上細菌繁殖決不若是之速，亦不如想像中的駭人；因爲細菌的環境時常有不合宜的條件，如遇有酸性物質或養料不足或溫度不適合時，都爲細菌繁殖的障礙。

大概最宜於病原菌生存的條件，是要有充分的養料，適當的溫熱，以及潮溼幽暗的地方；因爲人體具有這些最適合的條件，故病原菌一侵入人體，即迅速繁衍發展。

病原菌普通在某種不適宜的環境下，雖不能繁殖，然而有些菌類的抵抗力極高；尤其是菌類的芽胞，能耐高度的寒熱而保持其生活能力，一遇到適當的條件，仍舊繁衍發展。還有些菌類能生活在 $50^{\circ} - 70^{\circ}\text{C}$ 的高溫中，這類的菌稱爲好熱菌；又有能生活在零度以下者，這叫好寒菌；又以 $37^{\circ} - 38^{\circ}\text{C}$ 為生活條件者，這稱爲好溫菌。

但任何病原菌，普通在百度的沸水中，經數分鐘間即死滅，然亦有在一一百四十度的熱空氣中仍能生活數小時的，又有能在強烈的太陽光中，能支持至二十四小時以上的，故舉行煮沸、蒸汽、日光等之消毒時，爲求嚴密而能絕對保證安全起見，應以此等抵抗力最強的病原菌的生活力爲標準。

(三) 免疫作用 凡病原體侵入人體，因爲人體內本有一種抗衡的能力，使侵入的病原體不能致病，這就叫做免疫。

免疫的原理是因人體血液中具有抗殺病菌的抗菌體及中和毒素的抗毒體，這許多抗體有先天而來的，特叫做先天免疫；有因病患而來的，特叫做後天免疫。後天免疫又可分爲自然免疫和人工免疫：如患過天花的人不再感染天花，就是自然免疫；如將天花的毒接種到人身上使體內產生對於天花的抗體而達到免疫的目的，就叫做人工免疫；而現在細菌學進步，更有先將動物行人工免疫，再借動物的免疫血清以注射到人體而達到免疫的目的，這叫做他動免疫；反之如普通的人工免疫，就叫做自動免疫。

(四) 帶病菌者 有兩種形式：一種由曾經患過某一定種類疾病的人，本人雖已痊癒而身體中——尤其是排泄物中——尚有病菌的存在；但因本人於病後已獲得免疫性，故不能爲害；然若傳染及他人，則仍可發生危險。還有一種爲本人曾由他處傳染病菌，因本身抵抗力強，幸不受害，但能傳及他人；所以現代歐西各國對於帶病菌者，也與病人同等重視，而加以隔離的處置。

第三章 人體的組織及其生活現象

第一節 人體的外部形狀及其區分

人體大概分為頭、頸項、軀幹、四肢四部，各部又細分為許多小部。

(一) 頭部 頭居身體的最高部，由頭蓋部及顏面部二部而成。

1. 頭蓋部

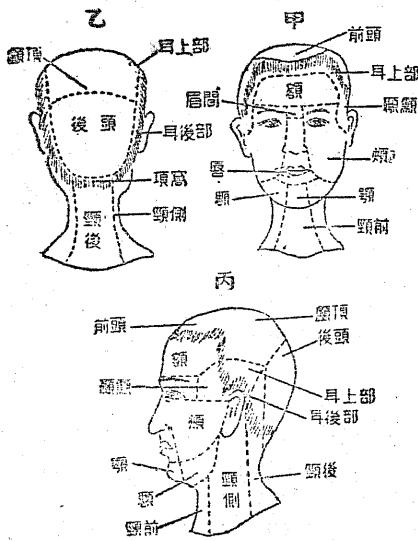
前頭 在生髮部的最前部，自前額髮際向後約一手掌徑大的地方皆是。

顱頂 位於頭蓋的中央部分，約一巴掌能覆滿的處所。

後頭 在顱頂與後頭毛髮盡處，稍上有小骨突起的中間一段。

耳上部 在顱頂兩側，及耳輪的中間。

耳後部 在耳輪的後



第二圖 頭頸部的區分

方。

2. 顏面部

前額 在前頭與眉毛的中間。

眉間 在兩眉的中間部分，下至鼻根為止。

顰額 在眉毛與眼睛的外方，至耳前的中間處所。

頰 在眼、鼻、口、耳四官的中間部分。

頤 在顏面最下部分突出的處所。

頸 在兩耳的下部。

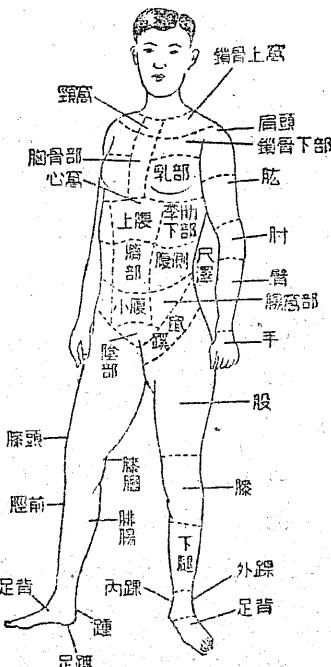
其中顰額、頰、頤、頸左右各有
一個。

(二) 頸項部 聯接頭與軀幹的
中間一段；分為：

喉部 上起於頸，下達胸部的一
段；在中間有一處小骨突出，叫做
結喉；最下處有凹陷的地方，名叫頸窩。

項部 兩側以左右耳為界限，
上至後頭髮際，下達背脊的最上部，
接近後頭生毛髮的地方；稍微凹下的
處所叫做頸窩。

頸側 介在喉部與項部的中
間，在其最下部分有一骨叫做鎖骨；



第三圖 身體前面的區分

鎖骨向內稍凹下去的地方，叫做鎖骨上窩；頸側的皮下近喉部的一面有很重要的血管神經通過；若遇出血時，以手指緊按之，可以止住流血。

(三)軀幹部 就是人體的主幹部分，上接頸項，下連下肢。軀幹的上部分為胸廓，胸廓周圍由肋骨、肌肉、韌帶所構成；其下部為腹腔，腹腔除後面一部為脊柱骨外，其餘都是軟部。

1. 胸廓

胸骨部 在胸前的中央部分，上至頸窩的下部，下達腹部，形狹長。

鎖骨下部 在胸骨左右的上部。

乳房部 在胸骨左右的下部，有乳房凸出的地方；其後面叫做背部。

胛間 在背部的最高處，分為左右二個，豐隆多肉。

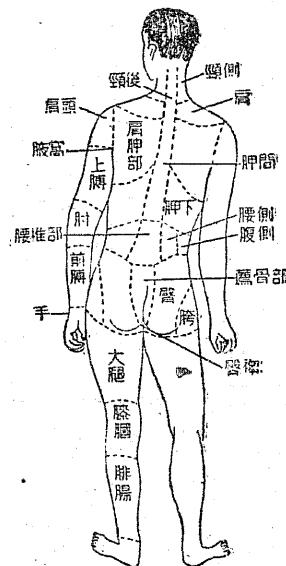
胛 在背部左右的中間，俗名叫做肩胛骨。

胛下 在背部左右的下方。

側面 為狹長部分，沒有可作分別的部位，通常都叫做脅部或腋下。

2. 腹腔

腰椎部 在腰部上方的中央，該處有腰椎骨。



第四圖 身體後面的區分

腰側 在腰椎部的左右及腹側的中間。

薦骨部 由堅骨組成，在腰椎骨的下方。

臀部 豐隆多肉，在薦骨部的左右。

骨盆部 在小腹及腰的下方，與臀部吻合。

上腹 在腹前中央部的上方，其最上部呈三角形，而柔軟向內陷入，叫做心窩。

臍部 在腹部的正中央，凡肚臍的周圍都是。

小腹 在腹部的最下方，所以又稱下腹。

季肋下部 位於上腹的左右側。

腹側 位於臍部的左右側。

腸窩部 位於小腹左右側。

(四)四肢 有上肢、下肢的區別；普通都叫上肢做手臂，下肢叫做腿、足，又各分為三大部分；即：

肱 又叫上膊，與胸廓的上部相接合，接合處叫做肩頭；其下凹陷多毛的處所，叫做腋窩；又肱通常都分為內、外、前、後四面。

前臂 上接肱，下接手腕。與肱相接合的後方，即彎子的外側，叫做肘；其前面，即彎子的內側，叫做尺側。前臂也常分為後面及內外側；在拇指的一側，叫做外側；在小指一面的，叫做內側。

手腕 在上肢的最末端，同前臂相接的地方，叫做腕；腕分手掌、手背二面；又在拇指一面的叫做外緣，在小指一面的叫做內緣。附在手腕上的有五指，各稱拇指、示指、中指、無名指、小指；除拇指為二節外，餘均為三節，都有指腹與指背之分。

股 股即大腿，以骨盆與軀幹相接合，豐隆多肉。股正面與腹部相接合之處即鼠蹊部，其向外方的叫做股側，股側的上部有骨隆起的地方，叫做膀側，內向的叫做內股，同臀部相聯接的處所，有一條形似半月的細溝，叫做脣窩；

下腿 在股與足跟的中間，連接股的地方，叫做膝關。

下腿的前面有一條長骨，叫做脛前；後面豐大隆起的地方，叫做腓腸，腓腸與脛前之間，叫做內側及外側；在內外側最下處有骨突起，叫做外踝及內踝。

足 足分足背、足蹠、內緣、外緣四部，其尖端附有五趾，構造與手指同，但較為短小。腳趾也依次附為第一、第二、第三、第四、第五五個名稱。

第二節 人體的解剖

(一)組織 營同一作用的許多細胞集合一處，相互結合即為組織(Tissue)，所以同一組織系內的細胞也是同形同質的。各種不同形質的細胞各自結合而為作用不同的種種組織；茲分述於下：

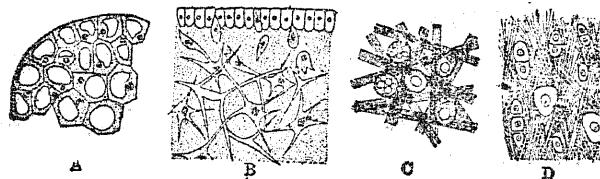
1. 皮膜組織 或稱上皮組織，凡被覆在身體內外的兩層薄膜皆是，有時作為器官的界限，在組織中為最簡單的組織。

2. 織繫組織 又名支柱組織，或結繩組織，其作用為連合其他組織而強固之。又人體中的骨骼也由這種組織所成，所以骨、軟骨、髓、韌帶等都屬於這一個系統。

3. 肌肉組織 由肌肉細胞集合而成，又依不同的作用而區分為

橫紋肌、平滑肌、心肌等組織。

4. 神經組織 由神經細胞與神經纖維而成，如腦脊髓及其所發出的神經都是由這種組織而成。

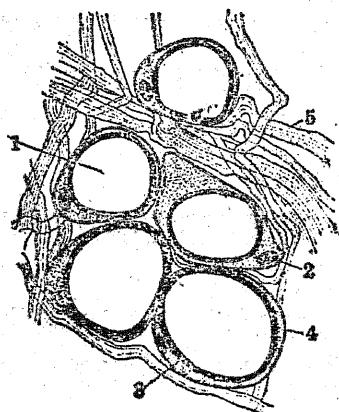


第五圖 各種組織

A. 細胞質結織組織 B. 膠質結織組織 C. 纖維結織組織 D. 鞍骨結織組織

5. 腺組織 為分泌液體的器官，凡唾液、眼淚、膽汁、胃液等都由此而分泌的。

6. 脂肪組織 這是由脂肪細胞集合而成，和其他的組織不同，因為它的細胞中含有脂肪的緣故。其作用為貯藏物質，以供將來他種組織取用。



第六圖 脂肪組織

示五個脂肪細胞為結織組織之狀

1. 脂肪細胞
2. 細胞核
3. 原形質
4. 細胞膜
5. 白色纖維狀結織組織

7. 循環組織 凡血管、心臟、淋巴管等皆屬之。

附人體的生活意義，及其主要的四大腔表：

人體四大機能	a. 營養機能。	四大腔	腦 腔 ……中藏腦髓。
	b. 運動機能。		脊髓腔……內藏腦與脊髓。
	c. 統制機能。		胸 腔……內藏心臟及左右兩肺臟。
	d. 感覺機能。		腹 腔……內藏胃、腸、肝、胰、及泌尿器等，藉縱隔膜與胸腔分開。
	e. 相互聯貫的機能。		
	f. 生殖機能。		

(二) 器官系統 各種組織相集合共營一種工作的，叫做器官，各個器官除了個別的獨立作用外，又彼此以立於同一工作的範圍而成為一個機能的系統；如口、食管、胃、腸、胰、膽等，都是司食物消化的，故自成一個系統。身體中與此類似的器官系統很多，大要分為：

1. 專司運動機能的系統

A. 骨骼系統 是由骨、軟骨、關節三者而成。

骨 骨的成分包括無機物及有機物，在人體中的位置，除四肢之外在中軸外，其餘都在體腔及腦脊髓腔的周壁，由韌帶固定之，以保持各骨一定的位置，又藉緊附其上的肌肉營一定的運動，所以肌肉系統與骨骼系統併稱為運動系統。

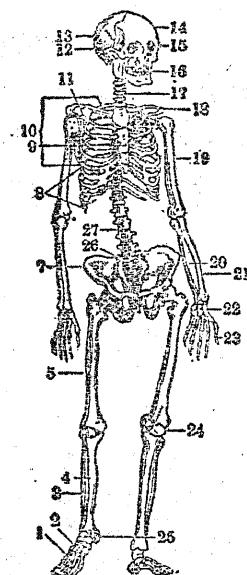
人體中骨片的數目約有二百多，分為頭骨、軀幹骨、四肢骨三大部分。

頭骨部包含顱骨、面骨、舌骨等二十三枚；軀幹骨包含真椎骨、假椎骨、肋骨、胸骨等五十八枚；四肢骨包含六十四枚的上肢骨，六十六枚的下肢骨。

軟骨 軟骨即是未完成的骨，極富於彈力，質透明，顏色帶些青白，易於切斷，可以逐漸硬化而為骨；但有終身為軟骨而不變的，如肋軟骨、氣管軟骨、喉軟骨等是。

軟骨的生理作用，以其富彈力，所以常嵌在兩骨中間，以減少它們的磨擦；又如肋軟骨能隨肺臟的呼吸運動而伸縮。

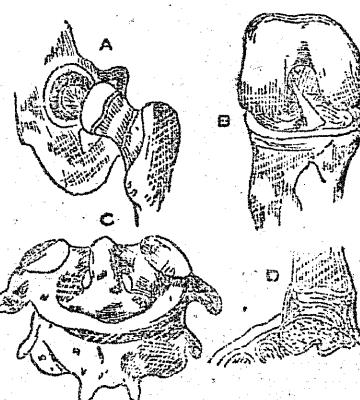
關節 凡骨與骨相關連的地方，就叫做關節。但關連的處所有的能運動，有的不能運動。前者叫做可動關節，後者叫做不可動關節。能運動自如的關節又有完全關節及不完全關節的分別，完全關節中還有滑動關節、杵臼關節、屈戌關節、車軸關節等



第七圖 全身的骨骼

- | | |
|----------|----------|
| 1. 鼻骨 | 15. 眼窩 |
| 2. 跖節 | 16. 齒 |
| 3. 肋骨 | 17. 頸椎 |
| 4. 腰骨 | 18. 上肢帶帶 |
| 5. 股骨 | 19. 胳膊骨 |
| 7. 肋骨 | 20. 尺骨 |
| 8. 下肋 | 21. 橫骨 |
| 9. 胸骨 | 22. 腕 |
| 10. 上肋 | 23. 指 |
| 11. 肩峰突起 | 24. 膜蓋骨 |
| 12. 頸弧 | 25. 跟骨 |
| 13. 頸顱縫 | 26. 蔭骨 |
| 14. 頸骨 | 27. 腰椎 |

種類；不完
全關節只能屈曲，不
能周旋運動，如脊椎
關節是總計全身重
要關節有



第八圖 可動關節

- | | |
|---------|---------|
| A. 杵臼關節 | C. 車軸關節 |
| B. 屈戌關節 | D. 磨動關節 |

下頸關節、肩胛關節、肘關節、腕關節、股關節、膝關節、足關節七處。

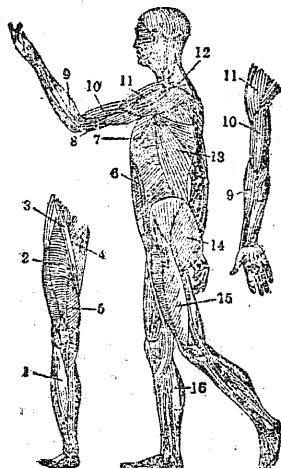
B. 肌肉系統 肌肉有橫紋肌、平滑肌的區別。橫紋肌以其細胞呈一束一束的橫紋，附着骨骼之上，故又名骨骼肌；平滑肌因為附着在內臟組織之上，故又名內臟肌。橫紋肌能隨吾人之意志而自由活動，故亦名隨意肌；平滑肌雖能活動，但不受意志的指揮，故又名不隨意肌。茲將主要的骨骼肌略述於下：

軀幹肌 有胸肌、腹肌、背肌的區別，在這三類肌肉中，又各有如表中的區別：

胸大肌		背闊肌	
胸小肌		腰方肌	
肋骨外肌		大菱形肌	
肋骨內肌		小菱形肌	
胸肌	前鋸肌	斜方肌	腹外斜肌
		上後鋸肌	腹內斜肌
		下後鋸肌	腹肌
		頭夾肌	稜錐肌
		提肩夾肌	腹橫肌
	助下肌		腹直肌
	胸橫肌	背最長肌	

頭頸肌 分爲頭部肌及頸部肌，頭部肌中有專用咀嚼的咀嚼肌，及改變容貌的容貌肌。

四肢肌 因上下肢而分爲上肢肌及下肢肌，屬於上肢肌的有肩胛肌、肱肌、及前臂肌等，屬於下肢肌的有腹肌、股肌、下腿肌等種。



第九圖 身體肌肉的側面觀

- | | |
|----------|----------|
| 1. 臀骨肌 | 9. 週後肌 |
| 2. 直股肌 | 10. 二頭膝肌 |
| 3. 縫匠肌 | 11. 三角肌 |
| 4. 內轉股肌 | 12. 假帽肌 |
| 5. 內大股肌 | 13. 背闊肌 |
| 6. 腹部諸肌肉 | 14. 臍肌 |
| 7. 胸部諸肌肉 | 15. 外大股肌 |
| 8. 三頭腕肌 | 16. 肺腸肌 |

方接通咽腔，唾腺即開口在這裏。食物入口，由齒細細嚼碎，更經唾腺中的唾液素勻和，化食物中的澱粉為糖質，然後由咽經食管而送入胃中。

咽及食管 和舌根處相連的是咽，形似漏斗，分咽鼻腔及咽喉，食物經此入食管。

食管長二十至二十五釐米，上承由咽溜下的食物，更轉輸而下

2. 專司營養機能的系統

C. 消化系統 人體所以能維持至數十年的長久，全靠新陳代謝，而新陳代謝又全靠營養料的補充，所以飲食物對於人類非常重要。

食物對於人體的直接作用有二：一為產生人體的建築材料，如蛋白質、無機鹽等，又一為保持體溫的燃燒材料。

在人體中營此消化作用的一貫的消化器官，即口腔、咽、食管、胃、小腸、大腸、直腸，又有輔助消化的消化腺——唾腺、黏液腺、胃腺、肝、胰等。

口腔 在口唇的內部，上下兩顎的中央，呈不整形的腔廈；其上為上頷，中為舌，下為舌底，前方為牙齒，後

方接通咽腔，唾腺即開口在這裏。食物入口，由齒細細嚼碎，更經唾腺中的唾液素勻和，化食物中的澱粉為糖質，然後由咽經食管而送入胃中。

咽及食管 和舌根處相連的是咽，形似漏斗，分咽鼻腔及咽喉，食物經此入食管。

食管長二十至二十五釐米，上承由咽溜下的食物，更轉輸而下

達於胃。

食物經由咽及食管而被消化的實佔少數。

胃 為消化系統中最主要的器官，偏於腹腔的左方，收縮時前後壁接合成圓柱狀，弛張時則作扁平的囊形。下端和十二指腸相連接處叫幽門，上通食管的，叫做贲門。幽門有瓣，防入腸的食物再逆流至胃中。

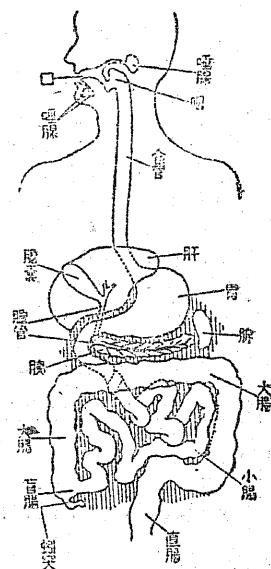
胃中有二胃腺：其一在胃底，能分泌胃液素及鹽酸；另一在幽門，能分泌鹼性黏液及少量胃液素。食物入胃，胃即起蠕動（約二十五秒鐘為一周期），同時胃液即以其化學的力量溶解食物中的營養素，而成食糜，除一部分被胃壁的血管吸收入體中外，其餘的即由幽門入小腸。

肝 為人體中最大的消化腺，在膈的直下，充塞左右肋部，作暗赤色；膽囊藏在肝的下部。

肝的作用有三：分泌膽汁，儲藏肝糖，並供給體內糖分而製造胰；膽汁與胰液素合作而助腸的蠕動，及分解食物中的養分。

胰 為次於肝之大消化腺，在十二指腸與脾之間。

十二指腸 長達三十釐米，在小腸的最上部，膽汁即由此腸注入，助食物的



第一〇圖 消化管及消化腺

消化。

空腸 上接十二指腸，下連迴腸，因無食物停留，故名。

迴腸 在小腸的最下部，上接空腸，下連盲腸，因其迂迴曲折，故有此名。連接盲腸的處所，有瓣膜，叫作迴盲瓣。

合十二指腸、空腸、迴腸，總名小腸。小腸的內面多絨毛，內藏乳糜管及毛細管，是吸收腸內已經消化了的養料輸入大血管及組織中的。

盲腸 為大腸中最膨大的一部，其周徑與長度幾乎相等，因其下有盲臺，故有此名；更下有一個退化了的器官，名叫闊尾，因狀似蚯蚓，故又名蚓突。

結腸 依次是升結腸、橫結腸、降結腸，總計佔去大腸的大部分。

直腸 處大腸的最末端，上接結腸，下為肛門。肛門有二括約肌，司肛門啓閉的用途。

大腸的主要作用為吸收食物殘餘中的水分，並運殘餘食物由肛門排出體外，這排出物，就叫做糞。

D. 呼吸系統 有鼻腔、咽腔、喉、氣管、肺臟等部，但嚴格的說，得稱呼吸器官的，只有肺臟。

肺臟的作用為促進人體新陳代謝，因為肺臟具有許多的肺泡，中有極多的毛細管，因此當含碳酸氣的血液經肺動脈達毛細管時，碳酸氣即由管壁透入肺泡以呼出於外；同時由外面吸入而達肺泡的氧亦透入血液，於是血液一變先前的暗赤色而為鮮紅色了，這紅色

的血液，就是所謂動脈血，由此再循環至組織以供身體內的需要。

呼吸的方式因男女而異，大概男子為腹呼吸式，女子為胸呼吸式，呼吸數平均每分鐘十八次，但各人因年齡處境而有很大的分別。普通一歲小兒為四十四次，五歲者為二十六次；但有呼吸器病的人，劇烈勞動的人，及有熱病的人，其呼吸次數均超過常人，而在高空 中，高山巔，及碳酸氣充塞等處的人，其呼吸次數亦多於在普通地方的人。

人體除肺臟外，皮膚亦能司呼吸作用，故肺病患者，甚至普通 人，宜時常沐浴，衣服須用毛織物，以便空氣易於交換。

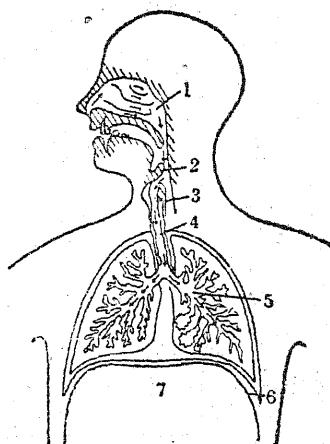
鼻腔 開口在顏面的正中，內腔 側而為二，多毛，有濾過空氣的功用。

咽腔 在口腔及鼻腔的後端，而 與鼻腔成直角，其功用為一面使由體 外吸入的冷空氣溫暖，不致於傷肺；一 面使空氣中未濾清的微塵阻在這裏。

喉 見前。

氣管、枝氣管 在肺臟與喉的中 間者為氣管，網織全肺葉者為枝氣管。

氣管及枝氣管中有很多纖毛，以 非常的速度作向上的逆旋運動，當微 尘自外墮入氣管時，纖毛即運動而驅 逐之，被驅逐出來的物體即痰，痰尚混



第一圖 呼吸的器官

- | | |
|-----------|--------|
| 1. 示鼻腔的氣道 | 5. 枝氣管 |
| 2. 會厭軟骨 | 6. 咽膜 |
| 3. 食管 | 7. 肺臟 |
| 4. 氣管 | |

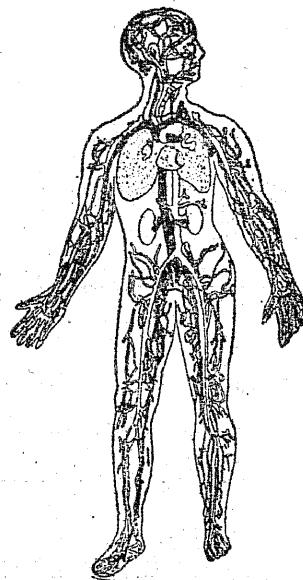
有黏液，係經咳嗽而出。

肺臟 分左右二葉，左葉狹長而小，更分爲二葉，均居心臟的左邊；右葉大而分爲三葉，居心臟的右邊。各葉均分肺尖、肺底、肺門、肺小葉。

肺臟爲海綿體，收縮性極大，其外表具極強韌的薄膜，即肋膜。肋膜由內外二層而成，其中有空隙，盛有很多液漿。這空隙稱肋膜腔，而液漿則稱肋膜液。肋膜之近肺臟的一層稱肺肋膜，在外面的一層，稱外板，外板較厚。

E.循環系統 是指人體中的液體循一定的徑路，行周而復始的運動的器官系統而言，依其性質可分爲屬於血液循環諸器官的系統，及淋巴管系統。屬於血液循環系統的器官有血管和心臟，屬於淋巴系的有右總淋巴管及胸管。

心臟 形狀像一個倒懸的錐體；大如本人的拳，位在胸腔左右肺葉間，略偏向左方；其上稱基底，下稱心尖。心臟之外，包有心囊，心囊爲內外兩層的薄膜囊，中有空隙，隙中分泌出一種心囊液以防磨擦的損傷而促進心臟的運動。



第一二圖 全身血管的分布
(黑管表示靜脈,白管表示動脈。)

心臟內部以一縱一橫的肌膜隔成四腔，在上者為左心房、右心房，在下者為左心室、右心室。橫肌膜中有活瓣，能啓閉；血經心房下流入心室時，活瓣即啓開，心室中血液充滿後，活瓣即緊閉，使血液不致倒向上溢。

血管 有大動脈管、大靜脈管、毛細管、肺靜脈管、肺動脈管、肺毛細管，前三者屬於大循環系統，後三者稱為小循環系統；除毛細管外，概經心臟後，再向身體的一定部分環繞；其入心臟時的情狀如下：

大動脈	自左心室流向全身	一條
上下大靜脈	自全身流向右心房	二條
肺動脈	自右心室流向兩肺	一條
肺靜脈	自兩肺流向左心房	四條

凡司由心臟輸送血液入組織中者，皆為動脈管，反之司由組織中輸送血液返心臟者，為靜脈管，而網絡上兩管者為毛細管。

動脈與靜脈中最大的差異就在：

- (甲)動脈的血液富於氧；至靜脈則以碳酸氣為多。
- (乙)動脈的管壁搏動整齊，富彈力；靜脈管壁不若動脈的堅厚，缺彈力，收縮性亦弱，血行平穩。
- (丙)動脈無瓣膜；靜脈則具極多的瓣膜。
- (丁)動脈大都藏匿在身體的深層；靜脈大都存在於身體的表層皮膚裏。

毛細管則密佈於全身各處，聯絡動脈及靜脈。

大循環 大動脈自左心室出，成弓狀向上曲行；這一段叫做主

動脈弓；更上行約五釐米處，分出無名動脈、左頸動脈、左頸骨下動脈，至此突轉折向下流行，是爲降主動脈；穿過橫膈膜後，分出肝動脈及腎動脈，於第四腰椎骨的前方總稱腸骨動脈；下降及於四肢及身體的各末梢，再變爲靜脈而後上行入右心房，這叫做上腔靜脈。還有由下肢腰腹各部匯合毛細管後，更沿脊柱平行，穿過橫膈膜，在左右心房開口的，叫做下腔靜脈。此外結合腸胃一帶的毛細管，併而成門脈，經肝臟後爲肝靜脈，上行而與下腔靜脈合併入心臟。血液如此周行全身一次，是謂大循環。

小循環 肺動脈自右心室開口，輸送靜脈血液向斜上方行，至距心臟約七釐米處即分左右二枝而達左右二肺葉，更細分而布滿於肺葉小泡之間，排出血液中的碳酸氣而吸入新鮮空氣中的氧，更集而入肺靜脈，由肺靜脈入心臟；是謂小循環。

血液循環是賴心臟有規律的伸縮作用，先自左心房收縮，壓迫房室間的活瓣，血液於是流入心室，接着心室起收縮，活瓣緊閉，心房弛張，於是接心房血管內的血液流入心房，而心室內的血液亦即流入下接的脈管中，如此過程，是謂心臟周期的搏動，這種搏動數成人每分鐘約七十二次，初生兒約一百四十次，老人則較成年人爲少，約爲六十至七十次；但人在體溫昇高、食後、勞動後、及精神興奮時，脈搏有時超過八九十次以上；除上述情形之外，如果脈搏達八九十次以上，或低過六十次以下時，可視爲病兆，故測定脈搏可察知一個人的身體是否健康。

淋巴管系 淋巴爲無色透明的液體，起於身體組織的間隙，初

淋巴毛細管沿脈管的徑路而行，漸集漸大，終為二大幹管，與頸靜脈及鎖骨下靜脈相連結，其構造同靜脈，亦具有瓣膜。淋巴帶鹽味，由淋巴漿及淋巴球而成。

淋巴循環的作用有三：

- (甲)自身的蠕動與管內瓣膜的作用。
- (乙)由於組織及管壁的收縮。
- (丙)由於淋巴毛細管的高壓力。

淋巴管的途中，有

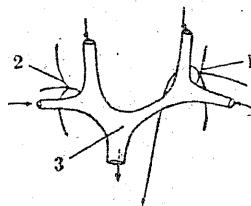
淋巴腺，人體中特以鼠蹊部及頸項等處為多。此種組織，其作用為防止外毒的侵入，但對於化膿菌的抵抗力很弱，所以鼠蹊部及頸項等處常生腫痛，易化膿，這叫做淋巴腺炎。

F. 泌尿系統 吾人新陳代謝的結果，就產生許多老廢物，排出這許多老廢物，就是排泄機能。人體的老廢物，除一部分的氣體由呼吸器排出，一部分的固體由消化器(直腸)排出外，其餘液體就由泌尿系統和皮膚排泄。茲先述泌尿系統。泌尿系統，由腎臟、輸尿管、膀胱、尿道等器官而成。

腎臟 在人體中的位置，因男女而略顯不同，男子的左腎高於右腎，女子的則一般較低於男子。



第一四圖
示右臂前面的淋巴管



第一三圖 淋巴幹
示淋巴管連接靜脈之象

1. 左淋巴幹
2. 右淋巴幹
3. 靜脈

腎臟自外層的皮質和內層的髓質而成，狀似蠶豆，長十四釐米，闊八釐米，厚五釐米，呈赤褐色。

腎臟中有極重要的圓錐體及腎盂，圓錐體自多數馬爾不基氏小體及細尿管而成。細尿管開口於腎盂，不絕滲出由馬氏小體內所製造出的尿液，而入腎盂中。

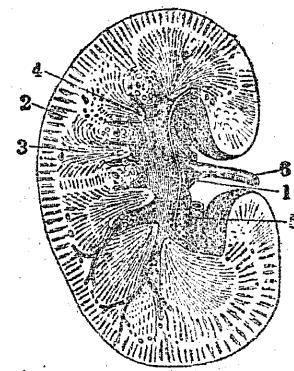
輸尿管 上與腎盂相接通，下接膀胱，位於腹膜的後方，長五釐米，管口兩端略細而中段特粗，上承腎盂中的尿，下入膀胱中。

膀胱 富於脹縮性，為儲尿器，在恥骨與直腸的前方。其內有三孔，其中二孔為輸尿管的出口，另一則聯絡尿道用的。

膀胱的形狀，大概男子的為卵圓形，女子的為扁形，小兒的為茄形，或管形；但因充尿及空虛時而略有改變。

尿道 形狀也因男女性的差異而顯著不同：（甲）男子的尿道狹長，通路在陰莖中，開口在龜頭先端；（乙）女子的尿道短促，出口與陰道的前壁癒合而成喇叭狀。

不論男女，尿道外形雖異，但都自內外二層構成；外層稱纖維層，內層稱黏膜層，均富伸縮性；所以稍粗於尿道的消息子能自龜頭插入。



第一五圖 腎的解剖

- | | | |
|--------|-------|--------|
| 1. 腎盂 | 2. 皮質 | 3. 髓質 |
| 4. 圓錐體 | 5. 血管 | 6. 輸尿管 |

C.皮膚 皮膚也是排泄系統之一，不過他不似泌尿器專營排泄罷了。皮膚在人體的表面，除毛髮及爪甲外，觸目皆是，其實爪甲毛髮亦為皮膚的變質物。

表皮 在皮膚的最外部，無神經及血管，故剝去時既不痛，亦不出血。

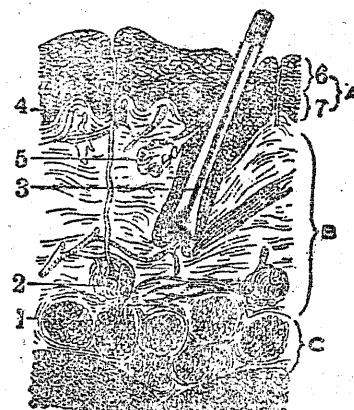
真皮 具毛細管及神經，故受損傷時發出痛感，並流血。

真皮的內層極粗糙，為縱橫錯綜的結締組織及彈性纖維質，故很堅韌。

真皮與表皮黏合的地方呈波狀，而凸起的部分是乳頭，富神經及血管，手指掌及足趾掌的紋印即因此而成。

皮下脂肪組織 在真皮組織的較深層，為含脂肪的球狀體，以女子的最厚；更入深層則為粗泡狀的蜂窩組織，直接附於肌肉或骨骼。

汗腺 汗腺位於真皮的網狀結締組織中，其四周都是毛細管，血液循環至此，分泌一種廢液，透過腺細胞而成汗液，由汗管而排出於體外。汗，因為皮脂腺分泌遊離的脂肪酸，故帶一種人類所特有的氣味。



第一六圖 皮膚的縱斷面

- A. 表皮 B. 真皮 C. 皮下脂肪層
 1. 脂肪 2. 汗腺 3. 毛 4. 乳頭
 5. 皮脂腺 6. 角質層 7. 黏液層

皮脂腺 為保持皮膚毛髮光澤而富彈力的特種皮下組織，並能防止液體及菌體自外界侵入組織內，但防菌力不強。皮脂腺以年富力強的人及顏面部為最多。

乳腺 女子以哺乳的關係，較男子的乳腺發達得多，此種組織分為腺體及排泄管，各有功用，開口在乳頭。

毛髮指甲 均為皮膚的變形物，其作用除某幾處已退化外，大概為：

(甲)防寒熱過分的刺激皮膚；(乙)防撲打之害；(丙)防外物的侵入；(丁)防磨擦；(戊)防汗滴的滲入。

皮膚的性能 有感觸性、吸收性、排泄、分泌、及調節體溫的機能。

3. 專司統制全體器官活動機能的系統

H. 神經系統 為身體各器官活動的統轄機關；其分系為：

(甲)動物性神經系或稱腦脊髓神經系，由腦髓、脊髓、及與此有直接關係而廣佈身體末梢的神經而成。

(乙)植物性神經系或稱自律神經系，凡交感神經、副交感神經，及與此有緊密關係的副神經節都屬之；其分佈以平滑肌、血管、腺等處為主。

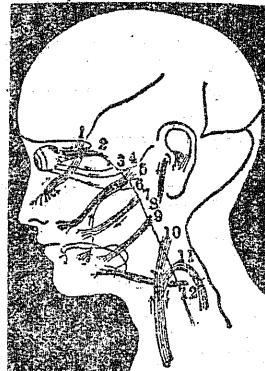
腦髓及腦神經 腦髓藏於顱蓋腔內，全體呈卵圓形，由大腦、小腦、延髓而成。自腦髓下部分發出十二對神經，其機能或司知覺，或司運動，或兩者並司。

腦神經通過顱下小孔而分佈於頭部、顏面部、各感覺器官、及肌

肉之中，另有一部分分佈於頸及肺胃中。

茲列十二對腦神經於下：

號數	名稱	發出地點
第一對	嗅神經(感覺)	前腦
第二對	視神經(感覺)	間腦
第三對	動眼神經(運動)	中腦
第四對	滑車神經(運動)	中腦
第五對	眼神經(知覺) 三叉神經 {上頷神經(知覺) {下頷神經(混合)	橋腦
第六對	外旋神經(運動)	橋髓
第七對	面神經(運動)	橋髓
第八對	聽神經(感覺)	橋髓、延髓
第九對	舌咽神經(混合)	延髓
第十對	迷走神經(混合)	延髓
第十一對	副神經(運動)	延髓、脊髓
第十二對	舌下神經(運動)	延髓



第一七圖
示十二對腦神經的分布

脊髓及脊髓系神經 脊髓藏於脊椎管中，上接延髓，而呈柱狀；全體分為三十一節：即頸髓八，胸髓十二，腰髓五，薦髓五，尾髓一；就中以胸髓為最長，薦髓最短，餘皆不一致。

副交感神經 由頭蓋自律神經系及薦骨自律神經系而成，其作用除營離心性刺激傳導之外，尚能營向心性刺激傳導，與交感神經頗有區別。

交感神經 因其作用只在內臟，故別名內臟神經，或不隨意神經，這是一種特別的神經系統。縱列在脊椎的前方及左右兩側，連絡作鏈狀，分佈於內臟各器官及血管諸部，在體腔的背側，附有很多神

經節及交感神經，其主要作用在主管身體的營養、發育，支配消化器、血行器、腺分泌，以及主持不隨意肌的自律運動等。

I. 感官系統 分爲視官、聽官、嗅官、觸官、味官五者，各有特殊作用，爲吾人接受外界映象的最初的器官，且爲人類思想最高最原始的根源地。

視官 司觀察，析顏色，總之是感受光線的主要器官，由眼珠及其副器如眼窩、眼瞼、馬依霍武氏腺、結膜、淚腺等，再加司運動的眼肌而成。一切視官組織中以眼球爲最重要。

眼珠分壁膜及屈折體二大部分。壁膜又分爲在外層的角膜、鞏膜；在中層的脈絡膜、毛狀體、虹膜；在內層的網膜。屈折體則由玻璃體、晶狀體、水狀液三者而成。

聽官 聽官爲接受聲波的器官，通稱爲耳，分外耳、中耳、內耳三部。

外耳在外部，由耳殼、外耳道、及鼓膜所成，外耳道中有重要的耵聹腺，能分泌黃色液汁，此分泌物和同部叢生的毛茸，均有阻止外物侵入的功能。

中耳位於外耳與內耳之間，其內有一不正形的鼓室，室裏有小骨三，聲波自外耳道來擊鼓膜作波動，而傳達於小骨，由小骨傳至內耳。小骨並有防止鼓膜過度擴張的功能。

內耳在顱骨的岩狀部，爲一盛有液汁的空腔，分爲前庭、半規管、及耳蝸三部；聲波經中耳來，傳擊中耳與內耳爲界的卵圓窗，入鼓室道之外的淋巴液中，再擊動正圓窗，刺激其中的基底膜，令膜內

弦線依聲波的強弱而震動，弦音達於大腦而成思想的聲音。

嗅官 即鼻，為接收自物質揮發一定的刺激的器官，其組織分為外鼻、內鼻。外鼻分為鼻尖、鼻底、鼻翼、鼻梁、鼻根、鼻孔；內鼻則為鼻腔。

鼻腔內有三軟骨突起，隔做上鼻道、中鼻道、下鼻道；上鼻道有多數嗅覺細胞，鼻所起的嗅覺作用即在此。

味官 為接受外界物質的特殊刺激的官能，舌為本系統主要的器官，其餘軟腭、硬腭、咽等，也具此等作用。舌的表面有凸凹不平的舌乳頭，其內藏有味蕾，有味神經以通於大腦皮質部，故人能意識酸、甜、苦、鹹等味。

觸官 為接受冷熱、乾溼、壓迫的器官，分溫覺、痛覺、觸覺、壓覺、肌肉覺、部位覺等；存在人體周身的皮膚中，與知覺神經的末梢聯絡。其組織部分，分為觸覺小體、發得爾氏小體、康魯特氏終球、美克爾氏觸覺細胞 (Merkel's Corpuscle)。

4. 司生殖作用的系統

生殖系統 生殖作用與社會的生產作用同是社會發展的根本。

生殖作用由生殖機構遂行，生殖機構有男女之別。

男子的生殖機構由陰莖、陰囊、睾丸、副睾丸、精囊、攝護腺和前列腺等構成。

女子的生殖機構由陰阜、大陰脣、小陰脣、陰核、陰道、喇叭管、子宮等構成。

就男女性的發育來說，有很顯然的區別，一般女子性的成熟早

於男子，除病態或其他異常狀態外，不論男女性，以超過十三、十四歲以上時，性器官發育始完成。在女性則顯出月經來潮，在男子則精子生成，而開始性的要求，直至女子達四十五歲至五十歲後，男子達五十歲至六十歲時，此種現象始結束；不過有超出上述年齡而尙能生育者，但所育子女必不健康。

第四章 一般的看護知識

第一節 病室與病人的處理

(一) 關於病室的

1. 換氣 吸入新鮮空氣，能增進人體的生理機能；因此對於生理機能發生了障礙的病人，特別需要更多的新鮮空氣。然而患者只能寓居一室，於野外的清鮮空氣自無接受的機會，在此等情形之下，只有由看護在病室實行充分的換氣法。換氣法先察空氣變濁的原因，如發自病人，則必由於人體及其呼吸、衣被等而來，發覺後就須立即清除乾淨。有時或因服某種藥而起大便惡臭，此時除一面開窗通氣外，並須立即以釀醯液約 50 c.c. 傾入便桶中滅臭。如臭氣發自附近的陰溝、垃圾堆、燃爐等，須先行暫時關閉窗戶，然後清除原因，俟原因清除之後，纔開啓窗戶，驅除室內的濁氣。

但換氣時須注意：（甲）天氣寒冷時，入室的空氣宜令向上流；（乙）須避免使病人生惡感，如風壓太高，（丙）須令空氣出入口的設備恰當，換言之，足使新鮮空氣立即瀰漫全室。

2. 探光 病室光線視病情為轉移，如腦脊髓膜炎患者及失眠症患者，應令稍暗；普通則以能受日光透照，光亮閑靜者為佳，但直透

的光線反爲有害。調節的方法或設窗簾，或嵌用毛玻璃，總之以使光線對於病人不生過分刺激爲度。

3. 清潔 塵埃不僅爲細菌的巢穴，成爲傳染疾病的媒介，並且有些講究清潔的病人每因病室不潔而動感情。

病室的清潔方法就是經常擦洗地板、牆壁、器具。地板及器具可每日擦洗一次，牆壁可每週或每二週擦洗一次。擦洗時如果有副室的，可移置病人於副室。

擦洗時要注意：(甲)動作要輕巧、週到、迅速；(乙)不可用乾布或塵尾拂拭，防塵污飛揚；(丙)有污點時可用化學藥品除去；但用昇汞水只可適於磁質器皿，因爲這種化學藥品可以腐蝕鐵質物件；(丁)上等木器只能用潮布拭抹，否則易損壞木器的光澤；(戊)除污用化學藥物，主要的爲純粹的碳酸鈣粉。

4. 病牀及被褥的佈置 病牀要選用有彈簧的，不過寬，亦不過狹，長等於超過體長數十厘米。牀身可髹以白漆，牀腳須有活動輪盤，以便必要時可隨意推動。

病牀所用的褥子、枕頭、蓋被，均宜選擇白色的原料，便於發現污漬。下墊用木棉或藁草都可；但不可有結節。絮用棉花、毛布或毛巾都可；只要暖熱柔軟。枕可稍薄，用大小兩個，用時大的放在下面，則病人的頭既得枕在小枕上，而肩頭又可藉靠大枕上，不致因虛懸而增進痛苦。枕中有盛蕎麥的，有充棉花的，也有用蘆花的，但棉花容易結住而失去彈力，故最好還是用蕎麥和蘆花。

鋪牀時應注意的有：(甲)被褥要緊鋪，使無縫褶發生，故鋪牀時

由看護二人各執被單的一端，緊繩床上，然後兩邊用力紮入牀墊的中心；(乙)蓋被不可過於紮入牀墊裏，防啓被時帶出被單。

5. 保溫 測度過高或過低都會使病人感到不安；而氣溫的變化是因季節、晝夜、晴雨、風向，發生差異。調節的方法，首先視病人所需溫熱的標準，然後排除種種足以使病室氣溫高低的原因。如在寒天固然能有近代的科學設備——電爐、熱水汀等最好；不然就須燃爐；但注意不得使燃燒發生的二氣化碳滯積室內；且防空氣乾燥，普通可置水壺在爐上，使發散蒸汽。若在熱天可多開窗戶，每日至少三次以上，或裝置電扇，病牀附近置冰箱；逢烈日的天時，可以青嫩樹枝蓋覆屋頂及病室附近的地上，時時灑水於其上。

選擇病室時以東向或南向者為上，蓋取冬暖夏涼的意思。

6. 病室的變通 照理病室——尤其是傳染病室——應禁絕外人出入；但在人情上不得不予以通融；譬如病人的家屬、戚友不免時常進來省視，而看護、醫師，又有不得不有進出的責任，在這種情況下，看護的責任就得注意：(甲)盡量避免不必要的人進出；(乙)對於任何進出的人如發現有帶菌的嫌疑時，得禁止其入內；(丙)制止在病室高聲談笑；(丁)制止動感情的行為及言語；(戊)制止言語過多；(己)步履行動要輕，防碰撞病室器皿及牀鋪；(庚)不得靠在病牀上。

(二) 關於病人方面

7. 病人的衣食 健康人的衣服且須五六天一換洗，至於病人的衣服特別易於髒污，則非二三日一換洗不可；如果在熱天，應每天換洗，如有污漬或染有嘔吐物或汗溼時，尤應立時換洗。

病人換衣服時，輕病患者可令其自脫，看護僅為之輔助；如為重病患者，看護當替他代脫；代脫時如遇病人有一臂受傷，可留置在後脫；必要時可行剪割法。

看護趁病人衣服脫去的時候，暗記病人身體的狀況，如瘦肥，或新近落瘦者，有否水腫，營養狀況，有無斑疹，或抓傷，或潰瘍，或膿汁溢出，或其他有關疾病的現象，以及病人的自述，一併報告主管護士或醫師。

脫下的衣服如係傳染病人的，可送至消毒室消毒；消毒後更以護套封存妥當地方，不須消毒的可送去洗淨，然後照樣封置。

看護於病人進飲食時應注意：（甲）須遵守進飲食的時間，但遇病人拒食時不可強迫，而以好言勸說，俟其態度轉化後趁機進食；（乙）重病人的進食，每次的分量可以三分之一或半數給予；（丙）所用碗碟須視其是否清潔、完全；（丁）食具應充分合乎美術觀點：耀目，動人；因為每食都須有一定量的消化液分泌；如此，則病人感觸食具的動人時，即可刺激消化液的分泌；（戊）凡冷食食物及熱食食物應趁時進食，（己）一次食物不可陳列過多，尤其當病人口味失調時，易引起厭惡。

2. 病人的大小便 對於沉重的病人，不論他大小便有無異兆，看護應該予以恰當的援助，如病人可以離牀的，看護必扶持其就坐便桶上，並為之覆上衣衾，若病人病重，不能離牀，看護應持經過嚴密消毒的便器，中盛少許消毒藥液，然後放入病人的股下，便後並即清潔其糞門。

對於小便的幫助，看護可使病人匍匐牀上，或抱持之使直立地上，然後將便器承其膀胱；但注意不可令其受涼。

重病人每不生尿意，是由於神經麻痹所致；這種情形十分危險的，因為尿液久置身體裏有生尿毒症的危險，看護應立即幫助施行放尿，其法詳見後章。

病人大小便有須檢查者可密置器中，放置陰暗處，一面記下病人臨便時的情境、便質、氣味、分量、排便時間、看護的姓名；既經檢查後，立即傾淨，並行消毒。

3. 清潔法 病人身體較常人身體更易髒污；為免於髒污，須行清潔法。

清潔法主要的就是沐浴，沐浴且有治療上的功用，它的種類很多，大概分為物理的浴法，化學的浴法等。物理的浴法有冷水浴、熱水浴、溫水浴；化學的浴法有碳酸鈉浴、芥末浴、硫黃浴、鈣浴、諾海浴(Nauheim Baths)、鹽水浴。此外尚有只行拭抹的。

物理的浴法是利用冷熱的刺激以惹起病人皮膚的反應，對於一定的病人可施以一定刺激的療法；如神經衰弱，內臟滯血……等，可行冷水浴法；為減輕充血，肌肉過分收縮等，可行熱水浴法；其溫度應在華氏 90° — 96° ；注意不得使其與體溫同度，否則有礙身體的放熱，危害極大。溫浴就是普通行沐浴時所用的溫度，大概對於失眠患者，神經反應敏感者，臨睡前行之頗為有效。

化學的沐浴法是利用化學物質的化合性和溶解性以刺激皮膚，並有清除人體污漬的功能；如治皮膚病用碳酸鈉浴；消炎用芥末浴；

鎮靜皮腦神經及刺激皮膚血管的血行用硫黃浴；治療心臟病及腦病時用諾海浴。

浴前預備好面巾、浴巾、浴盆、肥皂、指甲刷、溫度計、闊絨巾、不吸水的棉花等；行冷水浴則加備大小冰數塊；其他如為藥水浴，當各備所需的藥料，布袋，一切準備齊全後，即傾水入盆中。冷水浴可將冰塊置於其中，其他浴法亦按這樣佈置，於是再以溫度計置水中，測其是否達行浴所需的度數；大概冷水以華氏計 75° 為準；熱水以 90° — 96° ，溫水以 80° ，麴浴 95° ，硫黃浴 85° — 95° ，芥末浴 80° ，諾海浴 80° — 90° ，鹽水浴 70° 為準；然後視病人之情形，如能自行入浴者看護可輔助之；重病不能自己入浴者，可由看護全權輔助；不過有應該注意的：（甲）行浴時間不得超過十分鐘；（乙）至少每二日或三日入浴一次；（丙）鹽浴所用鹽量為五仟克至七仟克；芥末浴用芥末一湯匙，混和冷水使成漿狀，更用浴水和稀，然後置入浴盆中；硫黃浴用五十克硫黃溶解浴水中；碳酸鈉用量為水五升用三百克；麴浴以半仟克的麴裝入袋中，浸水煮二十分鐘，俟出液汁後即放入浴盆中；（丁）看護不論如何忙碌，對於病人的沐浴斷不可忘記舉行；萬一可移於日間空暇時，則須在食前食後一小時與行，否則有礙病人的消化，危害不淺；（戊）普通入浴均在臨睡前一小時行之。

浴畢，看護即沖洗浴盆；如浴者有傳染病的，尚須將所用浴具行滅菌消毒。

至於擦洗，是由於某種病人不能行全身浴法時以代替之。擦洗時將四疊的浴毯置病人胸前，病人能自動的可令其握緊一端，否則

可將兩角紮入枕頭底下，以一手握緊他一端，另手則將病人所蓋之被向腳端捲去，同時即將浴毯蓋上，以免暴露病人身體；這次手續完畢時，浴毯已由四疊而展至兩疊；乃以在上層的一疊向病人身底捲過去，即達包裹身體的目的（欲換被單可趁此時）；於是扭乾浴巾，由病人的頸、胸、上肢、腹、下肢，最後及於陰部；在陰部，手技要輕而慎。如病人能坐起者可將他的腳置浴盆中洗濯，並趁機修剪病人的趾甲。擦洗完畢，漸漸抽除浴毯，蓋上被頭。

4. 褥瘡處理法 褥瘡由於重病患者長期偃臥不能轉側，因此受臥褥的壓迫，血行被阻，於是該部膚肉起壞死現象，因神經麻痹，失去痛痒的感覺，起先不過是皮膚紅潮，經久就發生潰瘍了。褥瘡多發於薦骨、尾椎骨等處，以傷寒病人、腦脊髓膜炎患者為多；此等患者至為衰弱，不能自己轉側，看護應該十分注意；遇上述情狀時，應時常輔助他換轉身體。褥瘡既發生後，倘尚在初期，可即用空氣枕承患部的下方，或在患部撒播散粉，或用酒精清拭。如逢大小便失禁的患者，須隨時清洗其臀部，或用樟腦水濕布亦可。若褥瘡已經開始潰爛時，可用硼酸油膏或水楊酸油膏敷其上，更以硼酸或稀淡石碳酸溼布罨敷膏上。此舉原為一面防其發生痛苦，一面以減少該部所受墊褥的壓迫，久之褥瘡可自然而癒。

5. 其他的幫助 凡患者必要的動作或偶然發生事故，如嘔吐、咳嗽、發汗、睡眠、流涎、等都應該由看護幫助。

遇患者嘔吐和咳嗽時，看護應一手持痰盂承接患者口下，一邊以他手支持患者的前額。重者可即解開病人衣帶、或其他束縛物，並

低降室內的氣溫(以華氏 60° — 65° 為度),其餘幫助如前;但須另一看護替他在背部肩部輕搗。嘔吐或咳嗽畢,可以冷開水令其含漱;嘔吐不停者可飲以冷水及酸味飲料、碳酸水、小冰塊、沸騰散;咖啡也能適用。如猶不停止,便可報告醫師。嘔吐物或咳出物須檢查者,可密置陰處,餘可清除。

嘔吐之於沉醉者特別需要幫助;否則有逆入氣管的危險。看護遇上述患者發生嘔吐時,應即擡高患者的頭部,並使之就承盃吐出,吐畢可以蒸餾水清洗其口腔。

有因治療的目的而投以吐劑的,須事前令病人空腹數小時。既服吐劑後,俟病人吐意稍動即令飲多量的白水、或茶、或薄肉羹,並且強令忍耐,俟達最高點後方可嘔吐;因此便能一吐而就,其效力遠大。

睡眠對於病人極為重要,看護宜設法令病人就眠。

流涎即口腔津液過度分泌的現象,此過分的津液於人體極為有害,為防止其逆入氣管或胃中,看護可將病人的頭部側放,以承盃承接其下,並時以藥水棉花揩抹病人口的兩角。

病人的發汗有由於病,有由於生理,有由於服藥;但不論何種原因,須牢記:(甲)發汗後須即換去衫褲;(乙)須注意勿使他傷風;(丙)須用乾毛巾擦乾病人的身體;(丁)可給以薄肉湯或其他易消化的涼冷飲食。

6. 最後的責任 看護於病人瀕死時及死後,當盡最後的責任。

死亡,或者突然而來,如暴卒,或發一時的苦悶徐徐而死;但不

論何種情形的死亡，臨死及死亡後都有一般的徵候：（甲）脈搏、知覺、呼吸滅絕，四肢軟癱，鼻端尖兀，面容衰悴，兩眼陷凹，眼口張開，皮膚口脣蒼白，面色污濁，眼色失光，漸進則身體愈冷，僅胸腹因係裹在被服裏，故能保持體溫至數小時，此於患霍亂、失血症、痙攣、破傷風、窒息、沈醉、雷擊、凍傷、跌撞死者特別明顯，但旋即消失。（乙）起死後僵直，繼則瘓軟，四肢背面歷歷生屍斑，一小時後擴張於腰腹等處；且由於綠色好生菌在腰腹等處起作用的結果，而致腹部膨脹；但亦視病症而稍有差異。

看護遇上述情形時，不可擅自處置，應先以帷幔圍屏死者的四周，禁絕他人接近，一面向病者的家屬及醫師報告，經醫師察驗確係死亡，乃由看護處理善後。

臨死時，死者多發冷汗，顏頰蒼白；看護宜立其旁以一手執毛巾為之拭抹，另一手握扇送風，驅除蚊蠅之類的昆蟲，飲以冷水或藥汁，表以至大的友情，親切看護，使其在幸福而安樂的境地中遂其終生。

既死之後，即移死屍入屍間，脫淨其衣服，先以消毒藥棉拭其全身，整形其肢體，合上雙眼。如果僵硬不合時，可置一溼布在眼上。其先脫置的假牙此時可即鑲上，另以一捲繩帶或紗布置頸下，壓領合上，倘還不能合上者，可以布條暫時繩緊，直使死者面容端正，不露死後醜貌為止。如果耳鼻口等竅中有液汁溢出時，可以消毒藥棉充塞其中；然後以浸漬過消毒藥液的藥布裹覆死者的全身，依死者生前所喜的髮式編梳其鬚髮，使他和生時一樣。冬日則宜令屍間溫度稍暖，夏日則宜密閉窗戶。

看護對於死者尚須注意的：（甲）死者死時如若猝然，爲防其假死，應擱置病室二十四小時後方可作確定的行動；（乙）死者的物品特別關於傳染病人的物品，價值小者儘可燒埋，足留爲紀念或價值高的，務宜善爲保存，俟其家屬來後，檢齊交出；（丙）病人雖死，看護決不可待以侮慢的態度。

第二章 藥物的服用法

（一）一般服藥的要點 普通對於服藥以爲是一種相當喫飯的事，不加注意，這是很錯誤的觀念，服藥是有一定的規則的；即：

1. 要區分藥的服用法 要知道什麼是外用藥，什麼是內服藥。普通外用藥均貼以紅色法紙，內服藥貼以藍色法紙，法紙上印有表格，註明病室號數，病人姓名，性別，藥名，及服法，最下註明用藥年月日，其式樣如下：

上海廣慈醫院			
病室別		第八號	
姓名	王仁	性別	男
藥名及用法			
Aqu. Hydrochloric Acid.			
每日服三次			
每次服一格			
飯後服			
日期	二十五年七月一日		

劇藥，外用藥，應置於病人伸手所不及的地方。所用藥品性質

及藥名謹防病人知道。

2. 服藥時間 要嚴格遵守服藥時間。如規定在食前服的，斷不可移至食後；反之亦不可移之食前。規定要隔離多少時間後方可服用的，也不可延長或縮短。否則貽害病人，有傷看護的職業道德。

3. 遇有間歇性的疾病時 要及時施藥，但病人在安眠時可不必特別喚醒，因為睡眠之於病人是很重要的；不過嗜眠者又當例外。

4. 用藥分量 不可隨便用藥，器皿須清潔，預置於一處。未得醫師的許可或吩咐，不得以兩種藥同時投與，或一次服用。藥用畢，即應緊栓瓶口，或包閉緊密；因為大多數藥品都有揮發性，甚至接觸空氣而變腐，所以應該謹防這一起。

5. 小兒惡心欲嘔時 可塞閉其鼻腔，以匙摺藥汁向口內側面靜靜注入。

6. 特種病人服藥時 神經性病人及小兒，如推進藥時，不可採強暴手段，否則即已灌入口中又會吐出；故應婉言勸說，令其心服。

7. 病人全未服藥時 病人全未服藥時，不可隱瞞，要照實報告醫師。

8. 病人自己服藥時 如藥由病人自服時，須防其陽為自服實則傾倒他處。

9. 內服藥味惡者 可令病人先含半口溫水於口中，然後領藥入口中。

(二)化學符號與處方縮寫 看護應知普通各種化學元素的符號。所謂符號就是拉丁學名的縮寫法，以各學名的第一字母為該學

名的符號，如果有二個以上相同的字母則可斟酌加用第二或第三字母。化合物除各用其學名的符號外，視其所有原子數註明其數字在文字脚下，如 H_2O 。茲表列普通習見的元素及其符號於下：

第一表 元素及其符號

元 素	符 號	元 素	符 號
鋁 Aluminum	Al	鈣 Calcium	Ca
砷 Arsenic	As	氧 Oxygen	O
碘 Iodine	I	鐵 Ferum	Fe
磷 Phosphorus	P	鉛 Plumbeum	Pb
碳 Carbon	C	鎂 Magnesium	Mg
氯 Chlorine	Cl	汞 Hydargyrum	Hg
金 Aurum	Au	氮 Nitrogen	N
錫 Stannum	Sn	氫 Hydrogen	H
硫 Sulphur	S	鈉 Natrium	Na
銀 Argentum	Ag	鉀 Kaliuim	K
錳 Manganese	Mg		

第二表 化合物及其符號

原 名	符 號	原 名	符 號
酒精 Alcohol	C_2H_6O	石灰水 Aqua Calcis	$Ca(OH)_2$
氯酸鉀 Potassium Chlorate	$KClO_3$	淀粉 Starch	$(C_6H_{10}O_5)_n$
氨 Ammonia(gas),	NH_3	醋酸 Acetic Acid	$C_2H_4O_2$
氯化鈉 Sodium Chloride	NaCl	一氧化碳 Carbon Monoxide	CO

三氧化碳 Carbon Dioxide	CO_2	葡萄糖 Glucose	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
甘蔗糖 Sucrose	$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$	鹽酸 Hydrochloric Acid	HCl
木精 Methyl Alcohol	CH_3O	氨水 Aqua Ammonia	NH_3OH

看護尚須知處方時所用的符號及縮號。

縮寫 (Abbreviation)	字源 (Derivation)	意義 (Meaning)
a. a.	ana	of each, 各, 每
A. c.	ante cibam	before meals, 餐前
Add.	addo	add, 加
Ad lib.	ad libitum	as much as desired, 隨意
Alt. dieb.	alterius diebus	every other day, 每隔一天
Alt. hor.	alterius horis	every other hour, 每隔一小時
Alt. nos.	alterius nocti	every other night, 每隔一夜
Aq. dest.	aqua destillata	distilled water, 蒸餾水
Aq. pur.	aqua pura	pure water 純淨水
B. i. d.	bis in dil	twice in a day, 每日二次
C.	congius	a gallon, 一加侖
C.		centigrade, 百度計
c.	cum	with, 以利
c. c.		cubic centimeter, 西西
Cap.	capiat	let him take 使服
decub.	decubitus	lying down, 臥下

dil.	dilutus	dilute,致淡,使稀薄
F.		Fahrenheit,華氏計
F.	fac	make,調製,成
Fld.	fluidus	fluid,液
Ft.	fit	let it be made,製
Gm.		gram,克
Gr.	gr. anum, grana	grain,graine,英釐
Lb.	libra	pound,磅
Liq.	liquor	liquid,液體
M.	misce, mistura	mix,mixture,混合,混合物
M.	minimum	a minimum,量滴
O.	octorius	a pint,一派恩特
Ov.	ovum	egg,蛋
P. c.	post cibum	after meals,餐後
Pulv.	pulvis	a powder,藥粉
P. r. n.	pro re nata	as occasion arises,相機而用
Q. h.	quaque hora	every hour,每小時
Q. s.	quantum sufficit	as much as is sufficient,適足之量
R.	recipe	take,服
S. orsig.	signa	give the following directions,照下列方法
S. o. s.	sic opus sit	if necessary,如遇必要時
Sp. gr.		specific gravity,比重

Ss.	semi, semissis	one-half,一半
S. v. r.	spiritus vini rectificatus	alcohol,酒精
S. f.	spiritus frumenti	whiskey,威士忌
S. v. g.	spiritus vini gallici	brandy,白蘭地
T. i. d.	ter in die	three time a day,一日三次
Tr.	tinctura	tincture,浸劑
Ung.	ungeumtum	ointment,油膏
μ.	micron	the millionth part of a meter,一米百萬分之一
δ.	drachma	dram,英錢
ο.	uncia	ounce,噃
曰.	scrupulum	a scrupl.,二十噃

(三)各種施藥的方法 施藥是一個看護最通常最切要的技術之一，每個看護甚至非看護都當知道。其大概為：

1.水劑內服法 其用法有時用茶匙，及湯匙，如每次一湯匙，或每次一茶匙等。普通都用註有格數的藥瓶，如每日三次分服，每次一格，即是例子。

臨服時當竭力振盪藥瓶，然後傾適量的藥液入杯中，令其服食。

2.丸錠內服法 將藥料製成丸錠劑的原因，大概為藥味過惡；製為丸錠劑後多加糖精藥衣，如金雞納霜就是例子；或作為成藥而製成的丸錠；如“阿司匹林”錠即是例子。

丸錠的服法，先令病人進少許溫水，潤溼口腔，再以丸錠劑置病人舌上，更給以溫開水令其嚥下，丸錠過大者須碎為數塊，視情形或

一口嚥下，或分數口嚥下；丸錠之極小者可一次嚥下數粒。

3. 散劑內服法 散劑中成藥較少，服時可將藥粉傾於病人的舌上，給以溫水令其立即嚥下；惟恐尚有藥粉滯積口腔內，可於嚥下後更給一次或二次水。藥量過多時可分二三次內服。其味惡劣者，普通有兩種服法：即（甲）用膠紙包裹，因膠紙有甜味而入胃後能即消化；（乙）或有沖和溫水中，更調以糖味，服時自然可減惡味的刺激。

4. 塗與擦的分別 塗是用藥膏在患部塗搽的意思，擦則除塗之外尚須加力擦磨，擦至患部起紅潮為止；但創傷潰瘍處擦時須輕。

塗擦所用的外科藥大概是酒精類、油劑類、油膏類、硬膏劑類、水劑類等數種。

塗搽時除膏類用軟膏刀刮膏在布上，貼於患部外，餘或用新的清潔的毛筆，或脫脂棉蘸藥搽於患部，然後覆以紗布，在外面更貼一層油紙，而以固定繩帶固定之。所用的如為硬膏，則可先加溫使軟，然後施用。

5. 洗口法 對於患傳染病——特別是熱性病及腸胃病——患者的口腔，醫師均有含漱的藥方；至於口腔或咽腔的疾病，當令含漱，更不必說了。

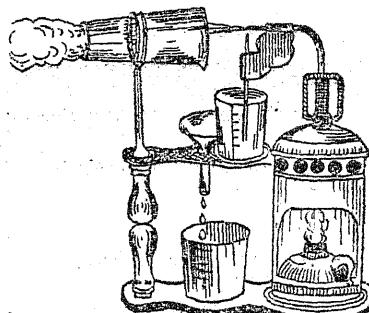
含漱的方法，令病人喝進含漱的藥液，呼氣作‘嘩嘩嘩’的聲響；於是口腔以至咽腔等處都可洗滌乾淨；同時因作嘩聲使藥液不至落入氣管中。對於重病人及小兒，須由看護代為。法用脫脂消毒藥棉蘸藥液擦洗病人口腔，每次藥棉只擦過一次即須掉換。病人漱洗口腔畢，可以清水含漱。漱洗口腔的功用有三：（甲）消毒；（乙）收

數；(丙)清潔。

6. 吸入法 吸入法，是適用於呼吸器病，如氣管、喉、枝氣管、和肺膿等；其效用為溶解氣管中的分泌物，減少咳嗽，利病人呼吸等。

吸入的藥液分為有揮發性，及無揮發性兩種。有揮發性的可利用其揮發而直接吸入；無揮發性的則須用蒸汽吸入器令成霧而吸入之。前者的用法，滴藥水在紗布藥棉或手帕上，或取除瓶上的栓塞，令病人就之嗅吸；近用鼻罩更善。

蒸汽吸入法所用的器械是蒸汽吸入器，器的構造如圖，其一部為鍋，下有架，架下置酒精燈，架側底下有一伸出去的橫樑，他端具腳，以之支持上面的瓶，瓶即用為盛吸入藥液者。鍋頂上有洞，一曲管與螺旋形的栓相連接，栓則連於鍋頂洞上的曲管，曲管先端附有一承吸入管的架，架下有一細長的直管，管通藥水瓶中。用時盛水在鍋中，上面栓緊，燃鍋下的酒精燈，傾藥液入藥瓶中，同時扶病人正坐，口鼻正對吸入管。



第一八圖 吸入器

鍋中的水，受火的熱力化為蒸汽，蒸汽由栓管射出，此時通入藥液瓶中的細管，受蒸汽的熱度和震盪而成真空，藥水於是上昇入管中成細霧狀，與蒸汽混合向吸管方面噴射，直噴播到病人的鼻口等

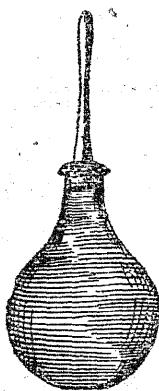
處，於是被吸入肺臟。

用噴霧吸入器時，須注意：（甲）重病病人可先令其取側臥的位置，再行吸入法；（乙）鍋中的水量是三分之二，不然沸水噴出有使病人發生危險；（丙）防濡濕衣服起見，須用橡皮單蓋覆衣被之上。

7. 洗滌法 洗滌法有普通和特殊的分別。特殊的將在下節分別詳論，現在所講的是普通的洗滌法。

普通的洗滌法適用於創面皮膚等處，所用洗滌藥水，大多係輕性消毒藥品，如百分之二的硼酸水、雙氧水、優沙而(Eusol)……。

洗滌時普通均用脫脂消毒藥水洗滌患部，反復數次後即可；如創口或縫隙甚深時，須深入洗滌；但欲達到這種目的且使病人不致生出痛苦，可用橡皮球的激射器，藥液因激射而生出很大壓力，所以沖激在患部時足能深入內層而達消毒的目的。

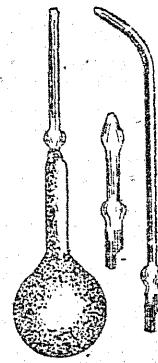


第一九圖 激射器

8. 撒布法 撒布法所用的藥料只有藥粉——散劑。

撒布時用乾燥清潔毛筆蘸滿藥粉，然後在患部皮膚上輕輕彈撒，使藥粉分布於患部；但事前毛筆須經過嚴密消毒。

對於撒布鼻口耳咽等內腔時，可用橡皮製的噴藥器。



第二〇圖
橡 皮 噴 藥 器

9. 洗眼法 由看護替病人洗眼時，多用洗眼瓶

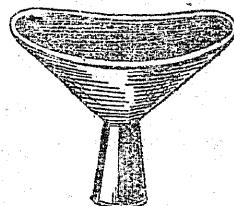
澆洗，所用的藥水，普通是硼酸水，此外雷佛拿耳、汞色素亦可，不過在洗時，須預先把病人的眼瞼翻轉，然後徐徐射藥水入眼中沖洗。但普通家庭中的看護，大都缺乏翻眼瞼的技能，因此通用洗眼杯。洗眼杯的質料為玻璃，杯口作半圓形，能恰合於眼眶的周圍，用時以洗眼的藥水盛於杯內，然後吻合於眼睛，看護一手支持病人的頭部，使他仰首，令眼瞼作一張一翕的動作，則藥水入眼中，就能達洗滌的目的。每經翕張幾度之後，則稍息，然後復按前法盥洗，反復數度，後乃令病人俯首，取去洗眼杯。



第二圖 洗眼杯

10. 洗耳法 耳內發炎，或積垢過多，必須洗耳。洗耳所用的器械，是裝有嘴管的橡皮球和容水器，又有用唧筒的，其所用藥液大概不出百分之二的硼酸水、雙氧水、及雷佛拿耳等類。

洗時視病人當時的情況，或令其起坐牀上，或令其離牀而坐於椅上，然後在病耳一側的肩胛蓋上乾毛巾一條，防洗滌時藥液濫溼衣服。如坐在牀上者，須於其近旁的被褥上鋪以橡皮單。準備齊全，看護乃一手握半月形的承水器，承接病耳側下，另一手則持橡皮球洗耳器或他種洗耳器向耳中射水，耳中充滿藥液後經少許時間，即令其側頭放出。耳病重的或反復三四次不止；所用藥液的溫熱普通都在三十度左右。



第二圖 承水器

11. 氧吸入法 對於重症呼吸器病的患者須用人工氧吸入法；法用羅得列格爾(Rotreger)氏氧吸入器；使用的準備如吸入法。

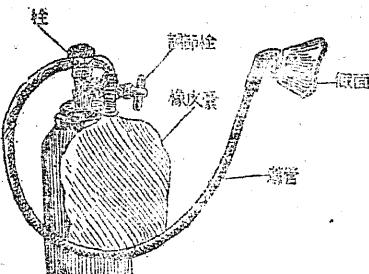
本器為一具有堅強抵抗力的鋼鐵圓筒，及具有屈撓性的銅質而成，另附有金屬質的假面及橡皮袋。圓筒上部有一栓，其作用為節制氧的放出的過量或太少；假面則密接於口鼻。

12. 注射法 本法有皮下注射、肌肉注射、及靜脈注射三種分別。靜脈注射普通都由醫師行之；因為行靜脈注射時須有較高的手技，而且危險極大，如果不是十分必要的時候，寧可行前兩種注射法。

注射的一般目的，在以種種藥液注入人體內，使達迅速有效的治療目的。所用的器械是注射筒，其容量由一 c.c. 至二十 c.c. 不等，形如普通的唧筒，但末端是附有空針的。

用時先應注意注射筒及針有無弊病，然後置水中煮沸消毒，但所用注射器須能耐高熱。為要合乎這種條件，普通都採用布拉屈氏注射器。

既經澈底消毒後，即放針頭入藥液中吸取藥液，吸後仰起針頭逐出筒中的空氣，放平握持右手中，左手則持



第二三圖 氧 吸 入 器



第二四圖 注 射 针

浸有酒精的藥棉，選病人的腋部及胸部（因為這些地方是沒有大血管的），反復拭抹乾淨，然後用拇指及示指撮取皮膚向上提，同時右手即持針平行穿入皮膚裏，以右手的大拇指徐徐按入‘內筒’這叫做皮下注射。

肌肉注射，係將針頭與注射部成直角而刺入肌肉內，普通多行於臀部或肩胛骨間，因為該處機肉豐隆，不易傷骨，但注射時須避免血管及神經為要。

注射畢，普通有在刺入口貼上橡皮膏的，但也有僅塗以酒精的，不過當創口出血時，以貼橡皮膏為妥。

最後當注意注射器的保存法，普通先用酒精洗淨，但針頭須擦乾，使內外不積一絲水分，再貫入銅線，塗以凡士林而藏之。

13. 坐劑用法 坐劑主要的有藥桿和藥球的分別。本劑的效用為收斂、止痛、潤腸等；因坐劑遇到人體體溫時就溶解而發生上述的作用。

坐劑的用法有用於尿道及肛門的分別。用於尿道中的藥桿，較用於肛門的為細。用時看護令病人仰臥，以左手擴開尿道口，右手持藥桿（藥桿上面稍塗油類），徐徐從尿道口塞入使深，否則一動就要滑出。接入之後，一面令病人靜臥；一面用藥棉抵住尿道口，待十分鐘後藥桿溶解，藥液流出，就用棉花抹拭乾淨。用於肛門時，不可令



第二五圖 皮下注射

其走動，用法均同上。

14. 芥子泥用法 對於人體局部皮膚發生紅腫、灼熱等症狀時，醫療上多用芥子泥一類引赤性的藥品；不過同時應該從醫生的命令，看護者不可任意使用。

製芥子泥時先取新鮮的芥子末加少許微溫水用力攪拌，拌至泥漿狀即成。用時取芥子泥約一分厚敷於絨布或紗布上，就貼患部；但應貼的大小要由醫師決定。知覺過於敏感者，可在貼肉處先覆一張棉紙，至皮膚起灼熱疼痛時，立即除去。卒倒者俟其覺醒後除去；除去後可用微溫水清洗該部皮膚。如因芥子泥的刺激發生水泡時，可塗敷硼酸油膏，加上繃帶。

貼用芥子泥的部位除由醫師指示外，普通當知臍部和乳房等易受壓迫的部位不可濫貼；如果不得已時可以每次更換部位；至於最適當的部位則以心臟部、肺腸、上膊內面、內股等處貼之為佳。

15. 洗鼻法 洗鼻用的器具是洗鼻器；所用的藥水也是輕性消毒藥水。

施行時先令病人端坐椅上，仰首張口，看護即用一手將高壓洗滌器的橡皮管下端附着的嘴管插入鼻腔中，同時以另一手支持病人的頭部。然後半啓高壓器的活瓣，藥水便可徐徐流入鼻腔，而達洗滌的目的。有須注意者，水勢要緩，時間要短，並令病人不得在洗滌時用鼻呼吸，否則均足以令藥液灌入肺臟中而生危險。

洗鼻藥水的溫度大約為三十度上下；但鼻出血時就該用冷藥水洗滌。

(四)藥品的保藏及應用時之注意 藥品的保藏對於看護是很重要的，大概應當注意的地方有：

1. 不可將藥品任意裝在無標誌的藥瓶中；否則有誤用的危險。
2. 藥品要按一定的秩序排列在保藏櫃中。藥瓶大小相同者可放在一處，而劇藥則另置一處，使遠離別種藥瓶，並且對於劇藥的藥瓶還要有特別的標誌，使人一見即知其為劇藥。油類因易乾燥而失其效用，所以應當放在陰涼的處所。
3. 看護無論何時都須將鑰匙帶在身邊。
4. 藥品因久置可以失去其效力，故每次不得多量配製。

看護在量取藥品時，也當十分注意到下述各種規條：

1. 量藥的時候一心只在藥，不得三心兩意。
2. 量藥時不可任意憑自己心裏的裁奪；須用藥衡。
3. 不可混淆‘量滴’與‘滴’的分別，並且要恰合醫師的指示。
4. 每次自櫃中取藥時，須先將藥瓶上的標記反復認清始可啓用；而啓用之前尚須先搖動幾次藥瓶，因為有許多藥都是複合的，靜置後每生沉澱。啓用之後，應立即密封瓶口；防有揮發性的藥發生揮發作用而失其效力。
5. 傾藥時切不可磨擦或污髒藥瓶上的標記；如藥瓶上有殘漬，當立即除去。
6. 未 醫生說明時，對於兩種以上的藥品，因相混和而會變色或沉澱的藥品，不得任意使用。
7. 有幾種藥品，如甘汞，在服食的前後不可進以牛乳、雞蛋；否

則將結合而成為汞蛋白化合物、氯化鈉，而含氯化鈉的食物，如果在剛服或欲服甘汞時進之，便起化學的反應成爲一種有毒的物質。碘在病人服食的前後不可進以含澱粉的食物，否則碘與澱粉化合成爲碘化澱粉，均於人體不利；其池類似這種情形者尚多。

8. 對於藥品的濃淡，應注意的，如咳嗽用糖漿，一般不宜沖淡；因爲稀淡的糖漿會減少其鎮靜黏膜的效力。鹽類瀉藥也宜少沖水分；但爲要吸收鹽類及刺激消化器的藥類時，則宜多加水分。屬於這類的藥品，主要的有砷酸類、碘化物、鐵、及溴化物等。

第三節 藥 權

(一)藥權的種類 看護雖不必要有一切醫師和藥劑師的知識，但對於醫師和藥劑師所用的衡量當十分熟知。藥權有度、量、衡、三種。

茲先就藥衡說：藥衡有兩種，與常用的頗有差異。這兩種，其一爲國際通用的標準衡，即克，另一即英美二國所通用的衡爲鎊、噸。鎊噸所用的單位爲鎊、盎斯、打蘭、司克路步、及格令五種。克係根據地球子午線四千萬分之一的長度作爲計算的基礎，一律十進，所以十分簡單；以之與英美量大小不齊換算爲難者相比，它爲國際所通行亦理所當然。

(二)藥權的比較 藥權可分別爲國際標準制、英美制，茲將其長度、重量、及立體量三部分列表於下：

1. 國際標準藥權

(甲) 長度

中名	原文	譯音	西文縮寫
千米(公里)	Kilometer	啓羅米突	Km.
佰米(公引)	Hectometer	海克脫米突	Hm.
什米(公丈)	Decameter	特卡米突	Dm.
米(公尺)	Meter	米突	m.
分米(公寸)	Decimeter	特西米突	dm.
釐米(公分)	Centimeter	生的米突	cm
毫米(公釐)	Milimeter	密理米突	mm.

(乙) 重量

中名	原文	譯音	西文縮寫
仟克(公斤)	Kilogramme	啓羅格蘭姆	Kg.
佰克(公兩)	Hectogramme	海克脫格蘭姆	Hg.
什克(公錢)	Decagramme	特卡格蘭姆	Dg.
克(公分)	Gramme	格蘭姆	g.
分克(公釐)	Decigramme	特西格蘭姆	dg.
釐克(公毫)	Centigramme	生的格蘭姆	cg
毫克(公絲)	Milligramme	密理格蘭姆	mg.

(丙) 液量

中名	原文	譯音	西文縮寫
仟升(公秉)	Kilotitre	啓羅立脫耳	Kl.
佰升(公石)	Hectolitre	海克脫立脫耳	Hl.
什升(公斗)	Decalitre	特卡立脫耳	Dl.
升(公升)	Litre	立脫耳	l.
分升(公合)	Decilitre	特西立脫耳	dl.
釐升(公勺)	Centilitre	生的立脫耳	cl.
毫升(公撮)	Millilitre	密理立脫耳	ml.

(註)在括弧內的中名為實業部所公布；在括弧外的為教育部所公布之名。

2. 美英制

(甲) 長度

原文	譯 音	略 名	進 位
Mile	邁爾	哩	1
Furlong	富爾浪	浬	8
Chain	看因	鏈	10
Pole	布爾	桿	4
Link	令 克	令	25

1 哩 = 8000 令克

(乙) 重量

原文	譯 音	略 名	略 寫	進 位
Pound	磅	磅	廿	1
Ounce	盎 斯	兩	多	12
Dram	打 蘭		多	8
Scruple	司克路步		日	3
Grain	格 令	厘	仄	20

1 磅 = 5760 朔

(丙) 液量

原文	譯 音	略 名	進 位
Gallon	加倫	gal.	8 派恩特
Pint	派恩特	p.	16 盎斯
Ounce	盎斯	fl. 两	8 打蘭
Dram	打蘭	fl. 两	90 米寧
Minim	米寧	min.	量滴

(三) 藥罐以外之量法 或為避免量藥的麻煩，或為求配藥的動作迅速起見，對於一定種類的藥有可以用其他方法配分的；這就是滴量和匙量。

滴量因藥品的性質種類有輕重大小的分別，大概下表所列爲等於一克的數目：

名稱	滴數
蒸餾水	16 滴
葡萄酒	20 滴
酒 精	30 滴
乙 醛	50 滴

匙量也隨藥品而分別：

1食匙	{ 液 類 = 12—15 公撮
	{ 散劑類 = 5—7 公分
1茶匙	{ 液 類 = 3.75 公撮
	{ 食鹽、炒粉類 = 2—3.5 公分
	{ 散 劑 類 = 2.5 公分

第四節 痘象的觀察

(一)脈搏 脈搏爲心臟周期伸縮運動所引起的動脈管的搏動，搏數因男女老幼而不同，成人男子每分鐘約 72 跳，婦女則爲 75 跳，七歲以上的兒童 85 跳，一歲至七歲的兒童爲 80—120 跳，嬰兒有達 130 跳以上的；至七八十歲的老人則概在每分鐘自 70—80 之間，成人在患熱病時也可達 140 跳以上。

人體中以動脈管接近皮表的處所脈搏最易觸到，如腕際的橈骨動脈、兩眼角外的頸動脈、足背動脈，及經過下牙牀與口角成一直角的動脈都易觸摸；所以普通都選爲診脈的地方。

診脈時，不謬先備就一只有秒針的錶，一手持錶，雙目注視錶面秒針，另以他手的中示指輕壓病人橈骨動脈上，屏息計數。計法將每

分鐘別為四個十五秒的劃分，先計四個劃分中各自的數目，以確定脈搏韻律的強弱；次將四數總計，即得每分鐘的脈搏數。

看護在診脈時當注意：

(1) 對於新病人或重病人，左右手的脈，都要診到，普通病則診察一手即可。

(2) 新病人或重病人的脈每日至少診察兩次以上；分上下午診察；普通病人至少一次。

(3) 不可用拇指按脈，因為拇指面是有動脈的；如果用拇指按脈，看護就會數到自己的脈了；至少亦不免混淆不清。

(4) 診察橈動脈時，先令病人出手臂放在軟枕或空氣枕上，以防止阻礙血行。

(5) 按脈時手指勿壓得太重；特別於脈搏微弱的病人，要按得輕。

(6) 十分注意脈搏的韻律。

(7) 脈息微弱至不能藉手指觸知者，藉聽診筒接左乳下三四厘米處，聽取心動也可。

但脈搏也不能一定就確斷為某種病兆，因為精神異常，運動，或體溫增高都可增高脈搏數；又經證明，終日偃臥，一日可減少脈搏的數目達二萬一千次以上。

茲比較健康人平時體溫與脈搏的關係於下：

體溫	脈搏
----	----

37°	70 次
-----	------

38°	80—90 次
38.5°	100—110 次
39°	120—130 次

只有特種病如肺炎、傷寒、腦脊髓膜炎、黃熱病不能如上例。

(二)體溫 人體溫熱的來源有二，即：

(1)化學的來源 這是由於血管中輸送而來的營養料，積滯組織內與氧化合的作用，致引起燃燒的現象；並且這是生理熱的主要來源。

(2)物理的來源 器官的磨擦作用，攝取熱的食物的關係等。

體溫不因各器官生熱的多寡而起不平衡的現象，這是因為血液循環不息使冷熱血液都能平均分配的關係。並且腦髓對於體溫有調節的作用，就是當外界空氣變冷時，肌肉即起緊縮，同時血液流入內臟以保持體溫的常態；如果人體四周突然變熱，肌肉即弛緩而血液向人體表層大量流放，同時分泌多量的汗液，這叫做散熱作用。所以人體與其他動物（哺乳類、鳥類）為自然界的同一溫體。

人體的體溫在通常的情狀下，相當攝氏計 37° ；但因種種情狀而微有分別：大約自上午七八時起漸次上升，達晚上七八時，復漸次下降；一日中以午前二時至四時為最低，午後三時至五時為最高；小兒較高而老年人較低；當運動、進食、或發熱病時較高，偃臥和終日靜坐者體溫較低。然高低不過一度左右，過高過低，都是病的現象。若超過攝氏 42° ，及低落至攝氏 35° 以下時，就是死象。下面是表示各種熱級的：

名 称	華 氏	攝 氏
最高熱度	106°以上	42°以上
高 热 度	103—106°	39—41°
中 热 度	101—103°	38—39°
輕 热 度	99—101°	37—38°
常 热 度	98—99°	36.5—37°
低 热 度	97—96°	36—35.5°
腦力虛脫	96—95°	35.5—35°
冷熱虛脫	95°以下	35°以下

凡寒冷虛脫致死者都由於熱力不足，致各器官工作停止，但罹過高熱病致死者，其原因不由於熱，而由於毒素的凶猛作用。

又上面曾說人體的體溫到達 42° 以上時即是死熱，但也不能一概而論，有種耐熱病即達 43.5°—45° 時仍得痊癒；普通瘧疾患者其熱度有時達 41.5°；肺炎患者即 41° 尚係日常現象，但傷寒症達此度數就算是過高熱度，自喉到 41° 已達死熱度。

每種病都有一定熱度的狀況，這叫做熱型。由一定的熱型可以知道一定的病症，這就是看護測溫的作用。

看護行測溫時，先備一特製的體溫計，用力震動，使其中水銀下落至原位，然後用藥棉蘸酒精擦抹其四周，再選病人身體的特定部分，如口腔、直腸、及腋下等處放置；但當注意：(1)口腔測溫不能用於小兒及精神患者，恐其咬碎測溫計；(2)經直腸或口腔測溫後的體溫計，要用高度消毒藥品行消毒。

(三)呼吸 呼吸的重要的生理意義已在第三章中詳論，其發動大部分由呼吸中樞主持，小部分則為不隨意的呼吸作用。

健康的成年人，其正常呼吸數約每分鐘十八次。在溫度較高的環境中，運動時，以及氧不足時，則呼吸次數增加，而且急促；如熱則喘氣，即是例子。若靜坐在清鮮的空氣中，周圍幽靜而無思無慮，則呼吸次數減低而沉長；但不過十八次上下而已。至於每分鐘達四十次以上十次以下時，即可視為病的現象。

呼吸的遲緩大概由於呼吸中樞受了阻遏時，如中風、腦脊髓膜炎、昏迷，服藥過量，尤其是鴉片、嗎啡的中毒，最易有此現象。

呼吸急促的原因，大都由於熱性疾病、心病的妨礙、肺炎、貧血病、腦猝中、胸腹痛，以及藥品的化學作用，冷熱及空氣淡濃的物理作用。

看護在測呼吸時，勿令人注意到，應一手按脈裝作計數，而實則注意病人的呼吸狀況。計數時的注意有：(1)以一呼一吸為一次；(2)注意呼吸的深淺長短；(3)注意呼吸時病人的神色，如感覺苦惱等；(4)呼吸是否中斷或潮樣呼吸；(5)有無隨呼吸而來的雜音，如肺水腫的呼吸聲、鼾呼吸聲。

測畢，背着病人一一詳記表上，以備醫師參證之用。

(四)其他 除上述者外，作為測察病象的，尚有其他種種方法，如大小便及嘔吐物；咳出物的濃淡、性質、顏色、分量，等等；又身體的狀況、發汗的狀況、出血、睡眠、疼痛、發疹，等；並宜詳細記錄在看護日記中，必要時可備作醫師的參考。

第五節 看護者的手技

(一) 罩法 凡用布片浸漬藥液，或用別種物質貼於皮膚的方法，就叫做罩法。罩法有兩種：以保持局部之溫暖為目的者，叫溫罩法；以保持常溫或低於常溫為目的者，叫冷罩法。

1. 溫罩法 溫罩法中有乾溫罩法、溼溫罩法、及巴布罩法三種，多用以止疼痛。

乾溫罩法，有炒鹽、溫石、及熱水袋數種；他若用電氣裝置雖佳，但不能普遍。本法多適用於腹痛、胃痙攣、腰痛、子宮痛等。炒鹽是將食鹽炒熱至適當溫度，用紙或毛巾包就，熨貼患部皮膚上，稍冷即取下炒熱，經三次炒用可棄去。溫石是將石頭焙熱經過水，即包裹紙中以之敷貼患部；但普通都因石頭太硬，缺少柔性，所以少用，通常用者為熱水袋。

溼溫罩法，是用酒精、藥液、水、或其他液體煮熱至相當程度，然後用毛巾，或紗布，或藥棉，浸漬其中；少頃即提起竭力絞乾，敷貼患部；上再加貼油紙或懷爐，一則防濡濕衣服，一則藉此可保持溫度較為長久。

巴布罩法，就是將飯或豆粉煮熟，煮軟，作成一團，用布包裹壓平，使一律厚達三厘米，然後熨貼患部，俟冷，即取下煮熟更換；為求易於收效，可將溼毛巾覆在上面。

近來用白陶土、甘油、碘、薄荷、等製成一種消炎膏，用時加熱，塗於洋布上，約半厘米厚，貼於患部，上覆以棉花，不但可以止痛，而

且可以退炎消腫，用於瘤腫及局部發炎，很有效驗。

2. 冷罨法 冷罨法有冷水罨法及冰罨法二種。

冷水罨法，先預備一盆冷水，置兩毛巾在水中，浸溼透後絞乾其一，敷於患部。稍時絞乾其二以更換前條，如此反復行之，至炎消為止。若在夏天，不易覺得冷水，可稍加食鹽或冰塊在水中，使水變冷；但須注意頻頻更換，否則待毛巾變熱反而無效。

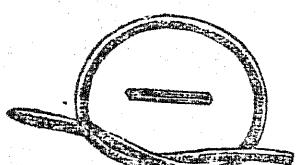
冰罨法是用橡皮袋一只，內盛雪或冰塊，置貼患部。不用橡皮袋時可代以冰枕，應留心袋中或枕中所置之冰，不可超過半量。置入後，驅出袋或枕中的空氣，緊栓其口，乃以布片置患部上，再貼冰袋於布片上。有時為使患部免受壓迫，另用特製之架吊罨；並須時常檢視患部，防皮膚受凍傷。



第二七圖 橡皮冰枕

(二)導尿與灌洗膀胱 對於導尿與灌洗膀胱均於不得已時舉行，平日可用利尿劑烏羅托羅賓 (Urotropin) 50 c.c. 注射，即可達到利尿的目的。萬一須行導尿法時，則當十分留心手續的完備；不然恐引病菌入膀胱，或損傷內膜，誘致膀胱發炎。膀胱炎一症極不易治癒。避免的條件第一要消毒嚴密；第二手術須十分純熟，不得絲毫

苟且；第三男子用導尿管不宜用玻璃質的，防碎在體內；但女性用者則以玻璃管為佳，因為可以探知其內部情形。



第二八圖 導尿管

導尿術所用的器具，為導尿管數枝（防破碎或觸及未經滅菌物的掉換用），

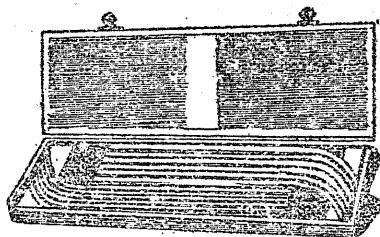
殺菌碗一只，內充滿殺菌溶液，殺菌紗布數方，殺菌毛巾數條，承盤（作盛紗布等用的器皿）和盛尿管各一。

用時先將導尿器平放殺菌器中，經五分鐘煮沸滅菌。行術的看護戴上殺菌手套，用經滅

菌後的鉗子挾起導尿管，一面拖杌子近床側，以肥皂水洗滌而乾燥之，鋪殺菌布於其上，展半幅放入導尿器，別以他半幅覆蓋之。其餘未經殺菌的物件可移至遠處。然後褪去病人的被蓋，蓋上毯子，僅令陰部露在外面，還以殺菌布覆蓋恥骨。準備完畢，可以一手持器，一手用棉花蘸藥水洗滌陰部後，即分開尿口，輕輕插入導尿器。如用於男性，導尿器的周圍，須塗以油類，以資潤滑。施術時在男性應舉其陰莖與平臥的身體成六十度的角。

尿道在男性位於恥骨高硬處的中央，在女性位於陰道的上方。如插入時中道受阻（尤以男性為甚），可稍停；這是因為腦神經收縮的影響，俟其鬆弛，然後再插，迨插入膀胱後，尿即可流出，乃以盛尿器承其下。膀胱發脹者，可用手輕按腹部。尿停流後即以一手的大拇指按閉導尿管的出口，敏捷抽出，使空氣不致竄入膀胱中。如一次放不足，可隔三數小時更放一次，否則一次放盡，膀胱因之突然收縮而生危險。

導尿畢，凡導尿器、陰部，都要澈底消毒。



第二九圖 白銅導尿器

如果要減輕膀胱發炎，或清除膀胱中異常分泌物，須行灌洗膀胱術。本法利用導尿管及導尿法，趁導尿管插入後可以漏斗加置導尿管外端，另用鹽水或硼酸等殺菌液一升，溫熱至攝氏 $38-38.5^{\circ}$ ；如果目的為治療白濁症者可用銀液（但銀液僅能用蒸餾水稀釋，因為日常用水不免含有氯鹽，氯與銀化合變為氯化銀而沉澱）；每次傾 $\frac{1}{2}$ 升灌入膀胱中。小兒用量減半，每灌畢 $\frac{1}{2}$ 升，即啓開迴旋管的活瓣，使內容流出，更灌更放，盡一升至一升半藥液後，視最後一次所放出的藥液已澄清即停止工作。

此外尚有輸尿管導尿術，主由醫師施行，但看護當略知本術的大概及所用器具的名稱與預備。

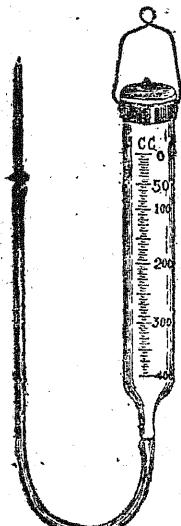
輸尿管導尿術所用的器具及準備為：(1)包括全部導尿器；(2)膀胱鏡；(3)肥皂液、溫水、及五千分之一的昇汞溶液；(4)極有彈性的絲製導尿筒及大試筒各二；(5)可柯鹹(Cocaine)或其他局醉劑；(6)殺菌潤滑油。

病人普通令着寢衣寬袍、長統襪，取“膀胱石割切姿式”臥位，臥於臺上，看護即將其寬袍摺疊整齊，免礙施術，而另以殺菌布覆其下體，必要時看護當先行代為清淨其外生殖器，並行導去膀胱中的尿液，及灌洗清潔；這些，醫師每於行術時親身為之。

(三) 食鹽水注射法 本法施於一時失血過多的患者，如外傷、產婦失血、及高度衰弱患者，如虛脫症、霍亂等。

注射所用的食鹽水是由蒸餾水加百分之0.6—0.9食鹽而成，溫度在攝氏 $39^{\circ}-40^{\circ}$ 。放置食鹽水入注入器內，舉高達一定限度，然

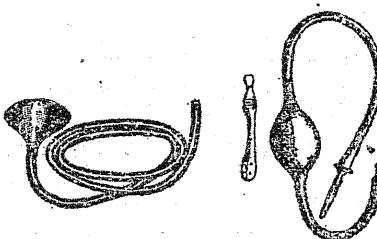
後緩緩注入。



第三〇圖
食鹽水注射器

本術施行的部位為胸側或大腿內側的皮下，注入量按症候的緩急而不同，或一次用 500 c.c.，或一次用 1000 c.c.，每量分十次或三十次注入皮下。如行靜脈注射，則由醫師施行。

(四)灌腸法 灌腸的目的有二：一為治療的目的，如殺蟲、收斂、致瀉、防腐、潤腸、興奮、鎮靜等；一為營養的目的，如滋養物灌腸，鹽水灌腸。茲各別說明於次：



1. 殺蟲
灌腸法 就

第三一圖 灌腸器

是用殺蟲劑、瓦莎 (Quassia)、或千倍昇汞水灌腸，主治線蟲 (Seat worms)，施於小兒者多，用量半磅，熱度在攝氏 41°。依法注入後，病人挾持自十五分鐘達二十分鐘左右，效力方可顯現。

2. 收斂灌腸法 即是以收斂藥注入直腸，俾肛門內糾織及黏膜面的毛細管得以收斂而停止出血及腹瀉。

3. 致瀉劑灌腸法 病者每因缺少運動，致腸的蠕動作用衰弱，而生便祕，如不能藉切實的方法以疏通，則結果將釀致：(甲)肝的功能過勞而疲弱；(乙)人體舒快減低；(丙)腎的功能也因過勞而疲弱。

欲解除積糞致病的現象，就在清洗腸管。普通用爲清腸的有二法：即服食導藥和行灌腸術；而灌腸術之適用因爲某種藥物不能用口服或因病情不適於口服藥時。

灌腸所用的藥物有酒石酸鉀(Kali tartaricum)、或硫酸鎂(Magnesium sulphate)、燒牛膽汁(Fel bovis)、甘油(Glycerin)等。用時將上述藥劑以一定量分劑置入攝氏 40° 或 39° 的溫水中即得。

4. 防腐劑灌腸法 本法所用藥劑爲消毒殺菌的藥液，如利銳，耳金(Resorcin)液、雷佛拿耳液等，均用以消毒腸內。

5. 潤腸灌洗法 通常用爲潤腸的藥是澱粉。用量一茶匙澱粉混入少許冷水中，徐徐加入 200 c.c. 沸水，置火上煮沸一二分鐘，使變爲乳酪狀的混合質；如過濃，可再加熱水使達適度的稀薄。待其冷卻至 40°C 時始可啓用；如加用雅片時，則加以攪和。

6. 與蓄劑灌腸法 用有刺激性的藥品，如燒酒、白蘭地、鹽水等。溫度以達攝氏 43° 時最適合。灌後，驗察病人脈息，看其是否已達到治療的效果。

7. 鎮靜劑灌腸法 普通用爲本術的藥劑爲氯醛(Chloral)、溴化物(Bromide)。在行灌腸術前，須令病人安靜，並行其他治療法以爲輔助。

8. 腸胃氣脹灌腸法 本法所用藥劑通爲阿魏(Asa foetida)及松節油(Turpentine)，但用阿魏或松節油之前，須先行皂沫水灌洗。

松節油露在空氣中時易氣化而起泡沫，故於用時多和油類混合，其比例以松節油 15 c.c. 和油類 180 c.c. 配合時，先熱油類至攝

氏 43° ，再加入松節油，竭力攪和。所用為灌注的灌腸筒宜稍大，因為油質稍比他種藥液類濃厚。松節油如不與油類配合，可加入 200c.c. 的肥皂水中，或灌入後令病人忍耐至半小時，再用肥皂水灌注。

阿魏的用量，視病人年齡而有差異，大概自二克至三十克，用水 200 c.c. 溫度 43° 。

9. 滋養物灌腸法 本法行於不能由口腔進飲食的病人，惟用於灌注的飲食物至少須一部分已經消化過，因為灌入的食物是得不到小腸及胃液的消化力的。

灌腸的主要滋養物為牛肉汁、牛乳、雞蛋、鹽、葡萄糖、以及加胰腺酵素使已變化了的牛肉膏等數種。

病人用滋養物灌腸者，須每日先行清水灌腸一次，使腸裏的殘餘物清除後，纔可增加大腸內的吸收力。灌時須用點滴法，萬不可一次太多，且灌後勿使其排泄。

10. 鹽水灌腸法 用食鹽化水灌腸以供給組織的水份，一面又用以解渴。

灌腸所用的器具為橡皮導管、玻璃接管、長四厘米的橡皮管（聯接導管與玻璃接管）、漏斗（插入橡皮管內）、玻璃杯（內貯溶液）、熱水瓶、肥皂水，凡士林或礦油（均作潤滑導管之用）、便盆、小橡皮單、毛巾、小絨毯等。

施術時使病人取仰臥位，或取側臥位，屈其兩膝，用絨毯掩蓋腹部，將橡皮單墊在臀部下，看護一手執導管，先滑潤之逐出管中的空氣，乃徐徐插導管入肛門約二厘米深度，他一手握漏斗，空出前手

注藥液入漏斗中，於是乃開栓使溶液徐徐流入，此時看護應注意：

- (甲) 如發覺病人呈苦悶狀時，可將漏斗放低，以減少溶液的速度；
- (乙) 不得將漏斗擡高與病體成直角；並以毛巾一摺抵住肛門；(丙) 漏斗中液體一流完，即將橡皮管捏緊，防空氣趁隙竄入腸內；(丁) 拆除橡皮管後，即以毛巾一摺緊抵肛門，俟其排出藥液的意念已息時乃止。

(五)洗胃法 本法用於服食毒物後的病人，並檢查其有食物的殘渣。

法用五千倍高錳酸鉀洗胃。用以注射的器械為洗胃器，先令病人坐起，徐徐送入橡皮管，俟達胃部後，乃舉高漏斗，傾溫熱的藥液入內，乘漏斗中液體尚未流盡時，馬上矮下漏斗，並顛倒之，使胃液得以流出。

唯看護當注意：有些病人是不能施用本法的，如胃出血、胸部大動脈瘤，由酸類或鹼類而引起著明的胃壁腐蝕重症、心肺疾病等；若胃潰瘍及癌腫等，如能加以適當的注意，尚無大礙。

(六)貼用水蛭法 凡腦膜炎、腹膜炎、睾丸炎，貼用水蛭後可吮吸患部惡血而收治療的目的。

水蛭非盡能合用者，使用之前須行選擇，選擇的標準以一次能吮吸多量的血液為上；如所選的水蛭適為活動能力不高者，可放置微溫水中，令其活潑。

貼附時，先固定患者於一定的地位，使能忍受吮吸的痛苦，然後



第三二圖
洗胃器

以藥棉浸酒精清洗患部。又用軟皮反復擦磨，直至患部皮膚呈紅色。繼塗上少許糖水或牛乳，取水蛭貼附其上。普通於貼水蛭時，多用水蛭管；但為簡便起見，可用厚紙捲作筒狀，用白紙封閉一端，白紙的中央用水稍加濡溼，並開一足容水蛭出入的口，則水蛭不致散逸患部以外。但看護當注意不得貼近有靜脈管、大動脈管的地方。又既貼附後，不可劇急拽去，防遺脫其吸盤在體內而引起發炎。其實水蛭在吸飽血漿後會自然脫下的；萬一長時期尚不脫下，或者病人覺到暈眩時，可撒少許胡椒末或食鹽在水蛭的尾端，牠就能自然脫落。

每一條水蛭一次能吮吸血漿約 1c.c. 許，如欲多出血者，可趁水蛭脫落後以無菌紗布浸消毒溫水擦洗創口，則還可引出 4 c.c. 血液。通常因水蛭能分泌一種物質在創口內，使血液失去其凝結的性質，故有時出血殊多。若欲防止，可以無菌藥棉一小束，飽浸腎上腺素 (Adrenalin) 或他種收斂藥塗敷患部，俟其血流停止後，再用滅菌布緊繩之。

(七)消毒法大意 人類周圍的空氣、水、土地、用器等，常因諸種原因而致不潔，根本除滅這種致不潔的方法，已詳於第二章衛生學大意一節中；此地所論的，是對於已經髒污後的處置法；換言之即是消毒。

消毒法的種類極多，按其所屬的性質可分為屬於物理的消毒及化學的消毒二種。物理的消毒是根據物理學的原則所行的消毒，如燃燒、日光、煮沸、蒸汽等；化學的消毒有各種藥品，如石炭酸、來沙爾、硼酸、酒精等。行消毒就是實行保障人類生命的防禦戰，茲依次

就物理的消毒法說起：

1. 日光 日光中的紫外線等都有極猛烈的殺菌力，所以近來各大醫院無不採用太陽燈、水銀石英燈，行治療的作用；尤以治療皮膚結核病最為有效。

日光在一切的消毒方法中用得最普遍，甚至我國民間對於消毒法雖仍茫然，卻日常對於有毒物件多曝於日光中，這是由於日光消毒的方法既簡單，容易施行，而且也無需絲毫代價，更不致損毀物品。但亦有缺點，即：(甲)日光為自然的賜與，倘或天有陰雨，消毒即不能隨時施行；(乙)日光的作用僅及於物體的表面，故複雜構造的物件不能行完全的消毒。所以日光消毒只適宜於圖書、衣被、圖畫、鈔票等。

日光的殺菌力因對象的性質不同而有高下，如肺結核菌在強烈的日光中忍耐到二小時以上，他種菌類中尚有更大的耐力者。總之行日光消毒時，須持續較久，使內外反復曬曝。

2. 燃燒 燃燒的熱力都在攝氏百度以上，在這種情況下，任何細菌都不能生存，故燃燒法為一切消毒法中最安全者；但有很大的缺點：即是在經濟上不合算，特別對於經濟困難及貧苦的人，自覺難於舉行。此法只能行於破爛或已失其價值的東西，而於死者用火葬最是緊要；因為既可省得浪費土地及錢財，又可達安全的消毒。惟因我國國民迷信甚深，應當提倡開導，使死生在合理的環境中。

3. 煮沸 水熱至攝氏百度以上，任何細菌也必死滅。法先置入須行消毒的物件在沸水中，煮數分鐘後即達安全目的；但也有缺點：

(甲)過大的物件不能適用此法；(乙)能使物件的質料變壞。

最適於煮沸消毒的是碗、筷、羹匙、醫具等……。總之凡質堅而不易受化學影響者，都可行此法。

4. 蒸汽 在百度以上的熱溫中，細菌尚能支持相當時候而具繁殖能力者，如芽胞；但普通在百度蒸汽中，即數分鐘內亦不能生存，蒸汽消毒，就是利用這個原理。

蒸汽消毒的方法有兩種：其一為緊張蒸汽消毒，又一為流動蒸汽消毒，都須有一定的器械，方能施行。

緊張蒸汽消毒是將受消毒的物件置入含有飽和蒸汽的裝置中，數十分鐘即可達絕對安全的目的。

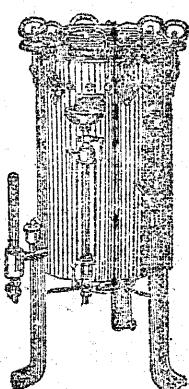
流動蒸汽消毒，是用一定的裝置以約束蒸汽，使不致散逸而集中向受消毒的物件流動。

緊張蒸汽消毒與流動蒸汽消毒中以前者的效力較大，但兩者須有一定的裝置，而此種裝置價值頗昂貴，中小人家固不能備，即經濟充裕的家庭也未嘗有，普通只有公共團體或醫院方有此設備。

蒸汽消毒的缺點有：(甲)能損壞物件的形質；(乙)也不能適用很大物件的消毒。

屬於此類消毒的東西，主要的為棉花、紗布、醫具。

化學消毒的原理是利用化學物品的化合性及溶解性，既如前述，茲各論其性質及使用法如下：



第三三圖
流動蒸汽消毒器

1. 來沙爾 (Lysol) 為黃色濃厚的液體，有異臭，濃厚者觸皮膚上可惹起劇痛，並使皮膚生水泡。用量普通為百分之二的溶液，用後即妥慎放置僻靜處，防它誤入口中；不然將使生命發生危險。

2. 壞醛液 (Formalin) 為無色的液體，有揮發性，用時加和熱水，使成為蒸汽揮散空中，作為病室的消毒用。

3. 石炭酸 (Acid carbolic) 在普通溫度中為白色或微帶紅色的結晶體。製石炭酸液時，先放水少許，加熱使之溶解，然後用五十倍的水稀釋備用。用時須力加震盪；而濃石炭酸也有腐蝕作用，切勿使之接觸皮膚。為傳染病手術部消毒及為貯置絹絲或腸線之用時，普通為二十倍的溶液，至五十倍的，則用為創傷的消毒。

4. 碘酒 (Spiritis iodine) 為褐醬色的液體，其未經製成液體前為純碘，製時放碘入酒精中，同時須加入碘化鉀，不然，則碘不易於溶解。本劑多用於消炎及消毒，但濃者有損壞皮膚之虞。

5. 灰水 灰土加水則沸騰而成粉末，取其粉末製成十倍水溶液，用於咳痰、嘔吐物、及大小便的消毒。

6. 昇汞水 (Aqua hydragyr bichlorat) 昇汞為白色的粉末；溶解在五百倍至一千倍的水中，即為昇汞水。製本劑時須和入少量食鹽，否則極難溶解於水中。

本劑的殺菌力極強，雖達千倍以上乃至五千倍猶有殺菌力；普通用為手指、腐敗、創面、繩帶、手術部消毒者，為千分之一或五的昇汞水。

昇汞水能腐蝕金屬用器，於物件消毒中只能適於磁質者。

7. 酒精 (Alchohol) 純酒精不能達消毒的目的，日常用作消毒的，只是百分之七十的酒精。酒精除為消毒用外，又可為皮膚脫脂之用。

8. 柳酸 (Acid salicylic) 又稱水楊酸，為針狀結晶粉末，富制腐力，而所予創面的刺激則極微，即三百倍的溶液已具殺菌力，用為洗濯胸腔、口腔、鼻腔，膀胱時最適當，其溶液為百分之二至三。

9. 碘仿 (Jodoform) 碘仿是帶光澤的黃色葉狀粉末，具滲透性，發異臭，入水不溶解，能使生理的分泌作用減少，且易中毒，用時不宜多量撒播，通常以慰歐仿 (Vioform) 或代馬妥耳 (Dermatol) 代替。

10. 硼酸 色白有光澤的葉狀結晶，制腐力雖不強，但於創面不生副作用，故洗滌眼、鼻、耳、口腔時多用之。本劑用量為百分之二至四。

各種化學藥品都有一定的特性，各適用於一定條件，故看護用時須十分注意。

(八)按摩術，又稱衛生體操，或瑞典體操。在 1813 年時，有叫做彼得漢利克麟的人第一次在瑞典用本術療病；但更遠溯至古代各國也已有用按摩術療病的，其原理正如今日世界所通行者。

至現在按摩術已成為一種專門學術，其包括在看護學中的極為有限，大概只在使看護知道一個初步的運動法則，其餘非專家不必詳習。

按摩術的功效在激惹身體的血行，使由滯緩而變為活潑；尤其

對於精神抑鬱、神經不寧、疲乏、失眠、消化不良等行之有極大的效果。按摩的功效既在此，故看護須對於解剖學有大概的知識，此即在本書中首列人體組織一章的理由。

按摩術的種類普通有他動的、自動的、及半自動的三類可區別。

I. 他動的運動

a. 環行法 晃起五指，以手掌於指定的部位繼續不斷作小環形的摩擦運動，如患者不覺有何痛苦可稍加壓力，摩擦後多以向心法總之。

b. 叩打法 用手掌、手指、拳頭、或尺骨側行叩擊，因此又分爲手掌叩打法，手指叩打法，拳頭叩擊法，及尺骨叩打法。扣時有用一手斷續叩打的，有用兩手輪打的，還有用兩手同時叩打的。

手掌叩打法用於四肢，手指叩打法用於頭部，拳頭叩打法用於臀際，而尺骨叩打法則用於背部。

c. 搓弄法 用一手或兩手指的指根部，順靜脈的流向挾持肌肉向上提舉，使與骨骼離開；提舉後，加以搓捏；少頃放下，握取其前或後的肌肉搓捏如前。如此順次反復行之，有大功效。

d. 向心法 用兩手或一手自末梢血管搓揉起，漸及於心臟的部位；但此法只在於短時候給患者以一種安撫和輕舒；若行之過久，反受激刺，殊爲失策。

e. 壓迫法 用四指的根部或其關節，於指定的部位強壓之；普通用本法按摩時都依循神經及血管的徑路行之。

2. 半自動的運動

f. 邊肢環狀運動 當病人能自行運動時，為自動的；否則由看護代行活動，就成為他動的了。

本法以身體一側的上肢或下肢作軸，向斜方伸展開去，作假想的圓錐形運動。圓的大小盡一肢關節所能及的範圍為度，其速度大肢徐徐，小肢較速。

g. 搖盪運動 以一手或二手握牢搖盪部分，兩臂堅挺，令發生顫動；傳感所握的部位。

h. 迴旋曲折運動 如字義所指，所生效果同輔助運動或抵抗運動。

3. 自動的運動

i. 輔助運動 藉看護的輔助而運動。

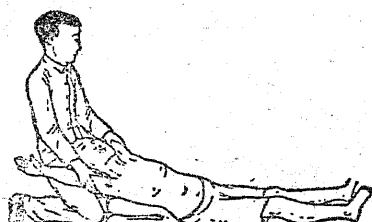
j. 單獨運動 實即一種體操，由病人自己活動。

k. 抵抗運動 由看護抵抗病人而生的運動。

(九)人工呼吸 為對於因窒息而致假死的急救法。看護遇此種情狀的假死者時，應即將病人移置新鮮空氣的環境中，使取水平仰臥位，鬆釋其胸衣，視其口，牽出病者的舌頭，輕度窒息假死者，當可甦醒；但如猶不甦醒時，可行下列

三法：

1. 西耳維斯特氏法 (Sylvester's method) 令病人仰臥，略枕高其頭肩部。行術者立於病人的頭部外，手握緊病人兩臂牽引之，向



第三四圖 西氏人工呼吸法

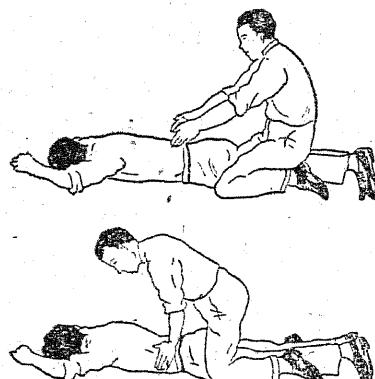
外向上徐徐迴繞，直達頭部上方後止，這叫做吸氣。約二秒鐘反屈病人兩臂抵胸部兩側，這叫做呼氣。合一呼一吸成一呼吸週，每分鐘內成呼吸週約當十六次；直至病人甦生後或業已死亡，始得停止。且為保證病人確已絕望，須於舉行本法兩小時後始得斷定。

2. 默謝耳哈魯氏法 (Marschal Hall's method) 令病人取俯臥位，以柔枕或空氣枕枕於病人的面部，於其胸腹處更枕一束衣服，使此等部位擡高，然後行術者以自身的重量壓置病人背部，閱二秒鐘釋放壓力；而側轉病人的身體，又閱二秒鐘使之俯臥如前，如此反覆活動約每分鐘十六次。



第三五圖 默氏人工呼吸法

3. 薛菲爾氏法 (Schaefer's method) 令病人俯臥，頭部微側，舌垂口外。看護跪於病人的身傍，橫跨在他的身上，雙手平放在病人近腹部的肋骨上，逐漸以看護的體重緊壓之，逼出肺內滯積的空氣，然後釋放壓力，由是外界新鮮空氣得趁隙竄入肺中，於是一呼一吸，約五秒鐘一次，久之可達目的。



第三六圖 薛氏人工呼吸法

(十)繩帶法 繩帶的意義很

大，其主要的有：

1. 固定敷料在傷部的地位。
2. 壓迫血管使血行阻滯於一定的部位。
3. 扶托肢體。
4. 限制行動。
5. 減輕腫痛。

製造繩帶時，先選定相當的原料，普通都爲洋紗、紗布、硬布、小絨、棉絨、或橡皮等……。視用時的狀況，選用一定種類及性質的繩帶。大概保持敷料時用紗布；爲阻礙行動或扶托肢體時用硬布；用於貼膏繩帶及夾板之下時用小絨或棉絨；爲減輕水脹及腫脹時用小絨；橡皮繩帶則用於扶持頽弱的踝及靜脈脹曲，並制限靜脈血液使不至流出；而洋紗則用於保持夾板的位置。

因用於人體不同的部分，於是大小有分別。大概用於纏指的，長爲三米，寬三厘米；用於頭部及四肢的，長六米，寬七厘米；用於軀幹的，長八米，寬十厘米左右。

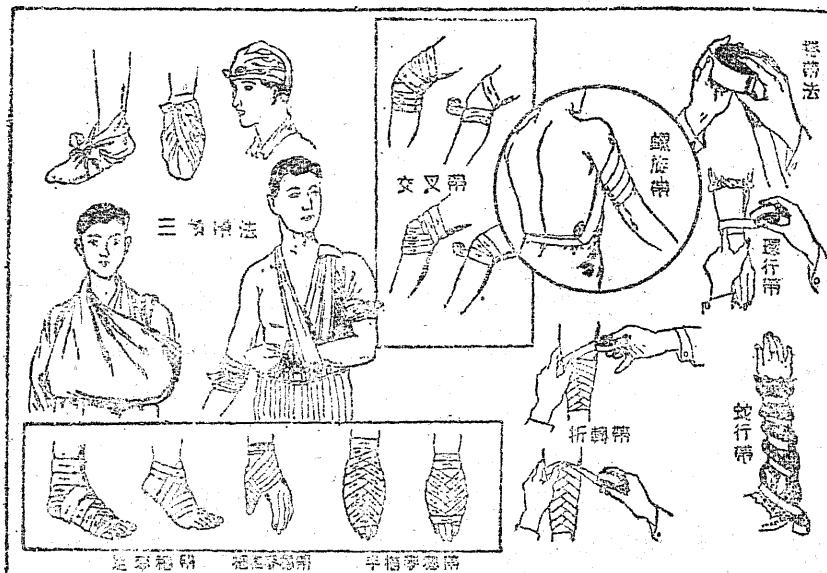
一般繩帶都分爲帶頭、帶尾、帶裏、帶面。成一卷者叫做卷軸帶；兩頭同向中央捲作兩卷者，叫做雙卷軸帶。

看護於上述諸要點皆已明白後，乃取下材料，依所需的情形剪裁，或用手撕裂亦可，但撕裂時手動要疾，能一口氣撕下更好。撕好後，除去其拖纏的散線，平服帶面，使不致有絲毫綢褶，然後一手壓緊帶尾的頭，他手握緊帶頭向帶尾的一方捲過去，捲盡即爲一卷。

其餘須製成丁字頭帶或四尾帶者，可事先用縫線依法縫好，然

後捲摺如前。

若製石膏繩帶，可先選擇質地新鮮佳良的石膏粉末，加水調為膠狀，用圓刀平均敷在硬布的網眼中。每塗敷一段，即將這一段鬆鬆捲好，貯藏在不透空氣的洋鐵箱中。寬闊的帶可捲在棒桿之上，免致因溼黏合。



第三七圖 各種繩帶式樣

現在且就通行的繩帶的種類一說。繩帶的種類普通有下面的幾種：

1. 卷軸繩帶 本帶為一帶狀的繩帶，平時捲成一束，用時看護可將帶的一頭即帶尾放置在要纏綴的地方，以左手的拇指按住帶

尾，右手則握住卷軸的本身，繞着肢體反覆迴繞，就肢體的形狀或用麥穗纏法，或用環行纏法，或用螺旋纏法，或用折轉纏法，或用帽狀纏法，現在且把此類纏法介紹於下：

- a. 麥穗纏法 麥穗纏法在所有的繩帶的纏法中為最基礎的一種纏法，狀為一個挨一個的人字，所以又稱人字帶，多用於手指、手背、鼠蹊部、肩胛等處分叉的部位。纏時將卷軸帶，反復作 8 字式一陽一陰地纏繞患部，直至覆盡患部後為止。
- b. 環行纏法 將繩帶反復在同一部位纏繞。
- c. 螺旋纜帶纏法 本法只能適用於一定部位（即周徑一律的部位）。法將帶尾斜置患部，然後一度高一度向斜上方纏走，每度都捲蓋前度的一半。
- d. 折轉纜帶纏法 本法實即螺旋纜帶纏法的變用。法以螺旋纏法為基礎，但每纏一周即將左手拇指按緊一定的部位，右手則將繩帶斜向折轉，反復如此，至捲盡患部為止。本法用於腿臂等處。
- e. 帽狀繩帶纏法 先橫繞頭部兩周，至第二度時，俟其繞達額際中間部分，即以左手按住繩帶，而右手同時牽引繩帶過頭頂，達後頭橫經繩帶的地方，令他看護按住，又反折回過頭頂達前額，如是反復一來一回，直至捲盡頭蓋部分為止。完畢後前後各以一撇針扣牢。

- 2. 丁字繩帶 本帶作丁字形，都用在保持肛門或生殖器上的敷料時。用法，先將橫帶纏繞



第三八圖 帽狀帶

腰際，然後以直帶由跨下穿過，達於橫帶的部位即以織針扣住。

3. 三角帶 本帶實即一等邊四角形的包袱。法裁紗布作等邊四角形，然後兩對角之一相對疊成一正三角形。或以大手巾或包袱代用亦可。用於眼部，乳房部，及四肢的提起時，都很便利。

4. 四尾帶 法將紗布橫直對摺，從對摺處施剪，留中央部分不裁脫，即成四尾，這叫做四尾帶。

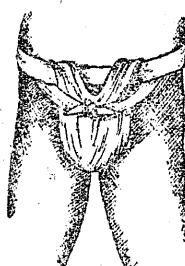
本帶適用於頸部及下頷部。

看護於纏繩帶時，應注意：

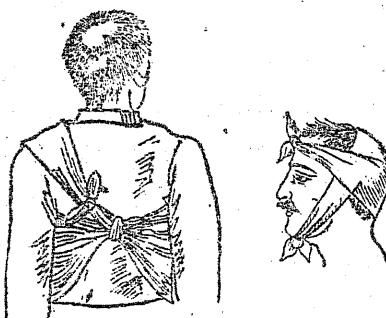
- (a) 繩帶時，所施的壓力須均勻。
- (b) 不要纏得過緊，免妨礙血行；但也不得過鬆，只要確保不致卸脫為好。
- (c) 纏手指及足趾時，應

令趾及指端露在外面，備檢察是否纏得太緊；因為太緊則血行必不佳，趾及指端的皮膚會變為紫色

以至青色，遇此種情況時，應即時解除。(d) 纏縛關節時，應先將該部肢體置於不致生偏畸的部位。(e) 臀部與恥骨部用麥穗帶時，可以枕承背下，使纏絡部不致着於床上。(f) 織針不可與病人的任何膚體接觸，最好用安全織針。



第三九圖 丁字帶法



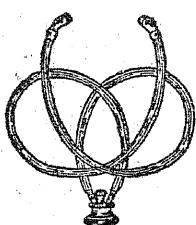
第四〇圖 四尾帶法

第五章 各別的看護

第一節 內科

(一)普通內科診察用器械 實驗的醫學診察疾病時，多藉器械的援助，外科固不必說，即內科雖不必全靠器械，但有些內科病在開始期，差不多非器械的輔助不能診斷。譬如打診鎚、聽診器之於初期的心臟病及肺病的發見，皆有莫大的幫助。

內科診察用器械種類繁多，非專家不能一一知其詳；但普通所用的，看護當知其大概：



第四圖
兩耳用聽診筒

1. 聽診筒 製造的材料很多，有硬橡皮的，有象牙的，也有金屬的，在形式上又有很多種類；但普通的都是兩耳用聽診筒及托拉俾氏聽診筒。後者可稱為一耳用聽診器；兩者的區別，顧名思義就可知道。

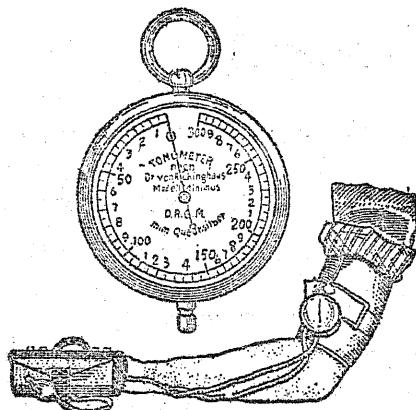
本器概用為聽取心臟及肺臟的各種音響以測知是否健康。

2. 打診鎚 狀如普通鎚子，但較精巧，也分為鎚頭及鎚柄，鎚柄有金屬質的，或象牙質的，兩端皆為同



第四圖
打診鎚

等鈍圓，用爲敲擊膝蓋及腱，而視其反射的狀況。



第四三圖 血壓計 器 有華氏

(Fahrenheit)、攝氏 (Celsius)、及列氏 (Reaumur) 三種；但用爲測驗體溫時，普通都採用華氏計及攝氏計；不過作檢驗用的都係特別製就者。其特色爲刻度準確，感應敏捷。下面是三計換算的公式：

a. 攝氏計換算爲華氏計的度數：

$$\frac{C \times 9}{5} + 32 = F$$

b. 華氏計換算爲攝氏計度數：

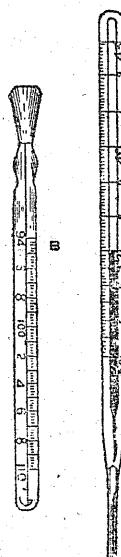
$$\frac{F - 32}{9} \times 5 = C$$

c. 列氏計改算爲攝氏計度數：

3. 血壓計 血壓計是用以檢定血壓高低的。形狀有數種，用時裝置於欲檢查的血管的皮膚上，再視其檢血表上的指針，或水銀柱中的水銀，表中的數目字概指毫米而言，如 150 即一百五十毫米是。

器上指針所指的度數，須筆記下來。

4. 檢溫



第四四圖 檢溫器

A. 攝氏
B. 華氏

$$\frac{R \times 5}{4} = C$$

d. 摺氏改算爲列氏度數:

$$\frac{C \times 4}{5} = R$$

e. 列氏改算爲華氏:

$$\frac{R \times 9}{4} + 32 = F$$

f. 華氏改算爲列氏:

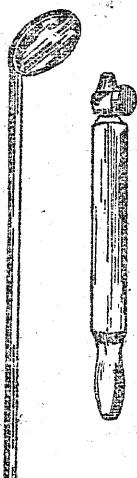
$$\frac{(F - 32) \times 4}{9} = R$$

檢溫時即以檢溫器插入口腔，或肛門，或腋窩下，記所得的度數。

5. 壓舌板 又名舌壓子，是在檢查咽喉扁桃體時用以壓舌的。

6. 咽頭鏡

是正圓的小平面鏡，具有長柄，其把手與鏡面約成百二十度的角度，是以檢查咽喉的症狀

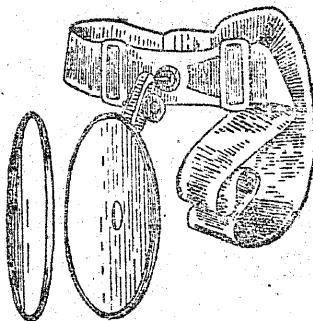


第四圖 咽頭鏡

的。

7. 反射鏡 種類很多，普通的

爲法蘭克爾氏鼻鏡 (Frankel Scher Nahrenspiegel) 及凹面反射鏡。



第四圖 反射鏡(凹面)

用時令病人的口腔張開，以反射鏡照之，用於鼻腔時，要用凹面反射鏡。

內科診察用的器械自然不止上述數種，此外尚有較通用的握力計、量身長的卷尺，及骨盤計；又如X射線、顯微鏡，以其使用技術極高，固不必去詳細研究；但看護未嘗不可習知其大概。

(二)病中的營養 飲食對於普通人的重要不必贅述了，而其對於患病的人更為重要；因為病人的生理機能失調，不能自己攝生；所以看護當明瞭病人飲食的處理法，及疾病時的營養法。茲述於下。

1. 食品的性質分類比較 有因食物的屬類而分為動物性食物及植物性食物；然而正當的分類法，應當按照食物的化學成分而分類。

食物主要的化學成分為蛋白質、脂肪、醣類、及無機鹽類；而以含氮食物及不含氮食物為食物分類的第一級；其下則就一定種類食物的性質而論；其餘香料、飲料、調味品，總屬於副食物類。

a. 含氮食物由氮、碳、氧、氫、硫等主要元素合成，其形成物為蛋白質而以肉類含量最富。

蛋白質對於人體的關係為構造細胞，增進肌肉的活動，製造或補充蛋白類的乳汁，或其他液體。有時也因氧化作用而生熱，但不如脂肪質遠甚。茲比較其情況於下：

名稱	熱量(卡)
蛋白質	4
脂肪	9
醣類	4

人體對於含氮食物的消化及營養價值，要視各種肉類的性質而定，大約幼嫩肉類如雛獸、小犧的肉多乏鹽分，故不如成年牛肉的滋養人體。羊肉的脂肪多於牛肉，也不如牛肉的易於消化；尤其是豬肉為所有肉類中最難消化者，食時可滲以薄荷漿汁，或酸溜物，庶可以抗拒脂肪的頑固；但多脂的肉類加以鹽漬後，都比新鮮的易於消化；所以就消化論，火腿及鹹肉類則勝於新鮮肉。而肉類中要以雞雛及鳩類為最易消化者；鵝鴨次之；野味本易於消化，但其味過濃，反而妨礙消化，不宜作病人的食物。鳥獸類的乾者也是在消化的價值上很底的。一般缺乏營養的病人，當注意給食下列幾種食品：

蛋 除一部分醣類及他種食物要素外，含鐵質極多，所以貧血病人可常服，不過蛋黃中富硫黃質，在腸中積滯稍多，能發生硫化氫及硫化銨，引起胃腸病，所以消化力弱的病人，當令僅食蛋白。

辨鑑別雞蛋好壞的方法：

- a. 好的雞蛋在亮光中，呈半透明色，壞的則相反。
- b. 好的雞蛋在十倍或二十倍食鹽水中，會沉下去，壞的則浮起。

乳 為一切含氮食物中最易消化者，而且又含有維持生命的種種要素，所以當患者能食固形食物而又需多量滋養分時，則可僅進乳類，乳類中以羊乳的滋養價值最大，牛乳次之，但羊乳之有腥味者，不適於病人飲用。

乳靜置久時，其表面即起一層薄皮，叫做乳油。撇去後，蛋白質不減少原量，因為所撇去的只是脂肪素。乾酪即此乳油所做，極不易消化，非病人所宜。而病人的消化力極度衰弱者不妨下凝乳酵素在牛乳內，使乳油全凝於表層，然後揭去之，供其飲用。

又蛋白發酵粉，能使乳中蛋白預先消化一部分，石灰能使乳起反應變為鹼性，汽水與大麥水能分裂乾酪素使不致凝結成塊，經過這樣變質後，其消化價值大於未經變質的乳類。

肉膏 由肉類中提煉而成，主要的成分為散汀(Xanthin)、肌肉素(Creatin)、失水肌肉素(Creatinin)、及海坡散汀(H. poxanthin)，營養價值不高，略較咖啡及茶微好，易於消化。其最高的效用可以使肉類生香味，又微具刺激性。

動物膏 無多大的滋養價值，但極易氧化，所以消化價值反大。又因其含氮極多而視如蛋白質的一類，其在體內所有的作用彷彿似醣類，且富黏性，極宜於患腸胃病者。但動物膏幾乎全都在腸內消化，故為患傷寒病或其他穿腸病者所不宜。

魚 消化價值高於鳥獸肉類，而滋養價值卻較小，各種魚類的消化價值不一致，大概皮膚帶黯黑者較高於色白者。魚類以其消化價值較高，所以最宜於消化力受損者及習慣多坐的人。

b. 不含氮的食物多為植物性食物，肉類中則以豬羊為主，其組織成分大概為醣類、脂肪、無機鹽類等。

醣類 (Carbohydrate) 主為澱粉質和糖類，如馬鈴薯、米粉、蔗糖類等等，其組織成分為碳、氫、氧，極富燃燒性，可以做身體中的煤炭，為身體中熱與力的主要來源。

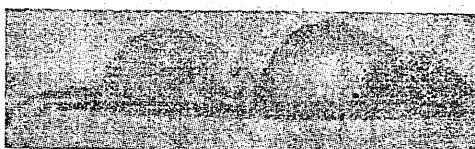
脂肪 (Fat) 也為人體主要的燃料，成自脂組織。寒冷地方的人，及操作過甚的人，都需要大量脂肪的補充，所以熱天不能多食含脂肪的食物，冬天則相反。

無機鹽(Minerals) 雖不能直接作用於人體，但能補償各臟器所耗失的成分，並調節體液的電離現象，所以其重要不在別種營養素之下。據動物實驗的結果，知用缺乏鹽類飼養的鳩類不能活過二十九日以上；犬則活不過三十六天以外；不過人類飲食的食物中所含的鹽分是爲補償之用；如植物食品中所含的鐵、鉀，動物食品中所含的鈉、鈣。

又無機鹽是合鈣、鉀、鈉、鎂、鐵等所成的硫酸、碳酸、磷酸、及氯的化合物。人有時缺乏其中的一種，則發生定型的疾病；如缺乏鐵素所發生的貧血症，就是好例子。

水 在人體中平均佔百分之六十一以上，有調節體溫，運搬廢料的功用。據動物實驗的結果，若減少鳩類的水分達百分之十一時可以致病，達百分之二十二時就可以致死。別種動物類也有因減少水量而短命的。

c. 維他命雖不與食物的營養價值所給人體的直接功用相同，但其重要不下其他各種營養素。試觀以下的分論。



第四七圖 這兩隻鼠是同時同母生的，但是小的一隻因為食物中缺乏甲種維他命，所以長得不大，眼睛也發生毛病。

甲種維他命 功用爲助長發育，缺乏者多罹夜盲症，其存在以

乳酪、鯨油、牛酪、牛脂、肝油、卵黃、米、麥等食品中最多，沸點很高，能溶解在水中，對於日光及氧化物易發生變化。

乙種維他命 又稱腳氣病素 (Beriberi)，缺乏了牠就起四肢及全身麻痹現象。此物達攝氏一百度時即遭破壞，能溶解在水中，又能抗酸性，耐乾燥，卻易被鹼性所分解。其存在廣被一切自然界的生物中，而以植物中為最豐富。但植物性食品中，又以米糠、胚芽、豌豆、黃豆等食品中為最多。在肉類中，除卵黃及肝、腎、等內臟稍多外，餘皆存量極微，所以在缺乏乙種維他命時，多食上列植物性食品最為有效。

丙種維他命 夏稱壞血症素 (Scorbutus)，缺乏這種物質易罹壞血性疾病。本物熱至攝氏七十度時即遭破壞，其存在以蔬菜及果實中為最多，所以蔬菜果實煮之過熟即失去本素，故生食者方可得全部效力。

既罹壞血症後，可飲以定量的檸檬水。多食蘆筍、甘藍菜、蘿蔔、水芹、檸檬、橙……等。

丁種維他命 為新近發現的原素，以前均當作甲種維他命看待；其性質固然相似，但卻全係另外一種東西。含有量以鱈魚肝油及牛酪中為最多。缺乏此物，易生軟骨症，即佝僂病。

戊種維他命 也是新近發現的，缺乏者罹不妊症 (Sterility)，為生殖機能所不可缺少的物質。能耐相當的熱，含有量在動物性食品中以肝臟為最多，植物性食品中則以燕麥、小麥、玉蜀黍的胚子為最多。

d. 嗜好品雖無直接的滋養價值，但對於增進食物味道，刺激胃液以助進消化，這一點是很重要的，不過多量食用反為有害。又嗜好品的種類，普通都分為如下三類：其中第一類猶有相當價值，其餘皆有害無利，僅偶然用於治療上。

調味類 用以調和食物的味道，種類很多，大概日常所用者在我國為葱、蒜、胡椒、薑、芥、辣椒等，其作用或激起興奮，或能刺激胃分泌，或可增進食慾。茲列舉其百分組成於下：

種類	水分%	蛋白	脂肪	醣類	纖維素	灰	燃燒價
大蔥	86.0	2.4	0.1	10.4	0.6	0.5	52
蒜頭	83.4	1.3	0.2	9.4	10.0	0.7	45
辣椒	5.0	15.5	8.5	63.0	0	8.0	309
薑	43.7	0.6	0	1.3	0.4	0.2	8

酒精飲料類 種類也很多，有的性質極為濃烈，如燒酒之類；有的較為淡稀，如紹興酒。但都對於人體有害無益；只有真正葡萄酒或良好啤酒可作一時興奮之用，尚為有益。茲將我國普通幾種酒類的成分列表於下：

品名	揮發物質	固體	酒精	灰	燃燒價
新紹酒	96.9	3.1	10.8	0.3	87
陳紹酒	96.4	3.6	11.7	0.3	95
白玫瑰	94.7	5.3	17.5	0.1	144
五加皮	92.8	7.2	20.3	0	171
山西汾酒	100.0	0	49.0	0	343

類鹽基性嗜好品 在我國以茶、煙草、及鴉片為最普遍。通商口岸、大都會等地則咖啡之用亦廣；但其化學成分和生理的影響，與茶無別。

一. 茶 茶爲茶樹 (*Thea chinensis*) 的葉所製成，有興奮精神，強心，利尿的功能；所以凡感覺疲勞，新陳代謝滯阻，消化不良，飲之可收功效；但多飲或常飲都可致害。

二. 煙草 服少量能刺激交感神經末梢，藉以促進消化，恢復疲勞；然吸食過久，就成慢性中毒。茲比較其成分於下：

水	6.41	Becticsaurl	0.79	菸酸
煙鹼	2.45	Mariecsaure	0.79	痕跡
灰分	1.58	檸檬酸	0.52	醋酸

三. 鴉片 鴉片具有劇毒，本用在治療上作鎮靜劑，能止痛，啓痰；然我國人很多當作日常嗜好品，貽害何如！鴉片的成分主要的是嗎啡，其次是莫卡索利 (*Macasaure*)、拿可丁 (*Narcotin*)。

2. 特種病所應進的飲食物 “病從口入”已成一個通常的警諭語。若病人身體本已衰弱，更加營養失調，其危險亦愈增高；看護既知上述食品類的性質及成分後，當略知幾種特殊病人的營養法。

a. 心臟病患者的飲食物 心臟病患者或不免發生水腫，故須減低食物中的水分，否則液體有滲入組織中的危險。若已經發生此種現象時，則須絕對禁用食鹽。如腎亦發生疾病，可減用蛋白量；日常則進以多澱粉質及已經過人工消化的脂肪食物，不然則渣滓必致積於腸胃中，而引起腸脹大。

如果病人所患的是急性心臟病，僅可進以牛乳之類的食品。

b. 貧血症患者的飲食物 多進富於無機鹽及易於消化的食物，如青菜、甜水果、雞蛋、半生牛肉、牛乳等。

c. 消化不良 本症發生的原因大概由於進食過多及頻繁進

食，或於進食時不經嚼咀即嚥下，或食根本不易消化的食物，或烹煮過度，味過濃，調製失宜的食物等。治療時首先要除去致病的原因，次於進食時絕對禁用豬鵝鴨或鹽漬的魚類，煎炒過的食物、野味、蝦蟹、臘腸等；可進食的食物有牡蠣、烘麵包、軟煮蛋、麵包、五穀類、及牛乳蛋糕……等。

d. 熱性病患者的食物 發熱病人因體內燃燒作用旺盛，體質消耗亦愈甚；此種虧損，對於病人的“預後”及疾病的抵抗都不良，故嘗進以富於營養力的食物，以便補償因熱而耗蝕的物質。據近代醫學家的實驗，對於熱性病人尤其是持續熱，嘗日進以相當 3000 卡路里的食物，不過一般熱性病人的消化力極低，所以只宜於牛乳雞蛋白，牛乳中加入乳糖尤佳，因為尚可供給其作為熱耗的材料，而乳餅果子(Jumket)、冰淇淋、烤馬鈴薯等，也是適宜的食品，一切最好冷凍。我國舊醫每認牛乳、雞蛋為所謂“熱性食物”，禁止給予病人，這簡直是絕病人的生機，要嚴厲反對才好。

e. 下痢 如係暫時急性下痢，可禁絕一切食物。慢性下痢在開始時可日進少許減菌（煮沸）的牛乳、豆漿、藕粉、粥、及牛肉湯……等。俟病況減退，可逐漸加進穀粉質食物；但用為便祕時激惹腸道用的食品一律禁進。

f. 糖尿病 重者禁用有糖類或澱粉質的食物，輕者選含澱粉糖類較少者進之，如肉湯、魚類、野味、家禽、蛋類、穀膠、杏仁、麥麸、麵包、和青菜、赤茄、葡萄等的葉，以及鹽漬物、洋蔥、櫻桃、棗實、胡桃、茶、咖啡等。最忌者為各種澱粉質食物，如甜菜、馬鈴薯、胡蘿蔔、

蕷菁、豌豆等。

g. 僥祕 禁用糖尿病所當進食的多脂食物；而進食其所不當進食的食品。

h. 胃潰瘍 以前謂進食會增加胃的勞動而妨礙治癒；近知不進食物，或少進食物，反因胃酸分泌過多，刺激胃腸使潰瘍，更不易治癒，所以現在的醫家即對於胃出血亦令進飲食。

i. 風濕症 可進以牛乳、稀粥、羊羹、香蕉等；肉湯則宜少用。若草莓、肉類、及赤茄，則絕對禁用。

j. 腎炎 除為補充組織所不能少者外，注意食品中的蛋白質含量，不可過高。又禁用含食鹽的食物，重篤期可進牛乳，回復期則進以蔬菜、五穀類、魚湯、燶肉……等。

k. 壞血病 起於身體中缺乏無機鹽及丙種維他命所致。上面已經講過，要多進檸檬汁、橘汁；為便利計，可多食新鮮水果及蔬菜類。

l. 結核病 本症為消耗病，多呈貧血的現象。飲食要多進富於滋養價值的，以牛乳、蛋類、牛肉、麵包，為本症食品之最佳者。但須調製得法，且要時常更換，勿令病人生厭惡之感。

m. 兒童軟骨症 為缺乏蛋白及脂肪的病；故應少進富於澱粉質而多進富於組織原素的蛋白質、脂肪等的食物；尤以丁種維他命含量豐富者如牛乳、雞蛋、牛肉、麵包、魚肝油等，但應按年齡的大小而供給。

3. 拒食及絕食者之注意 拒食是精神病患者，因妄想、幻覺，而

發生拒絕食物的行爲；絕食，大概以食道狹窄、妊娠、嘔吐等患者爲多。看護逢上述情況時，不得強令病人飲食；否則貽害極大。補救的方法，是行人工營養法。本法有口腔鼻腔及肛門二法。鼻腔及肛門最適用於精神病的拒食者，所用食物當以營養價值最大的，如雞蛋、牛乳、乳脂、人乳、肉汁以及極易消化的爲標準。營養料的處方劑約爲：

a. 牛乳三杯

雞蛋三個

薯八十克

以上搗碎，用紗布濾過，匀作一回量。

b. 雞蛋三個

葡萄糖一百克

赤酒一杯

食鹽少許

強壯粉若干

水十五c.c.

以上搗和成漿狀物，匀作一回量。

c. 牛乳二百五十克

卵黃二個

食鹽三克

葡萄糖一食匙

以上搗勻濾過作一回量。

營養劑不論成人或小孩日須行二三次；但小孩所用營養劑應用

人乳。

(三)幾種內科病特殊現象的注意 就中以咳血與嘔血最能影響病人的精神。此外病人的大小便，也有重要的關係，看護當十分注意。

1. 咳血與吐血 不論咳血與吐血，每對於病人起很大的影響，因為大多數的病人都認為這是疾病沒有希望了的兆徵；所以灰心、失望，甚至自殺。其實咳血或吐血固然對疾病有很大的影響，但未必就是絕望。反之如果病人自己摧殘，勢必陷入危境，所以看護遇上述情境時，當婉言勸慰，善加解說。

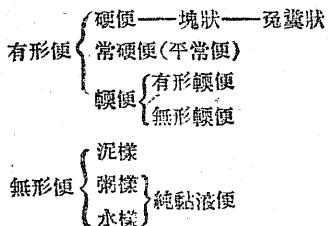
又咳血與吐血完全是兩件事；前者為肺癆病人自肺臟咳出的血絲，後者則為患胃潰瘍或傷於酒色者所引起的胃出血；兩者的區別於下：

肺出血	胃出血
由咳嗽而來。	由嘔吐而來。
血色鮮紅不凝結而有泡沫。	血色黯褐成凝塊無泡沫。
一般多帶黏液及膿汁。	一般多雜有食物碎片。
血出漸而長久，然後逐漸消失。	血出突然而短促，糞便呈茶色。
曾患肺病或心臟病者。	曾患胃或肝臟病者。
出血前覺心裏悶塞。	嘔氣，上腹感壓迫。

對吐血或咳血的患者，除給以親切的安慰外，並一面鬆釋其胸衣，令飲麥芽糖或其他含糖水，在他的胸部或頭部行溼布罨法，寒天可貼敷酒精。為防室內乾燥，多以溼布或熱水置病牀的旁邊。

2. 大小便的分別及其性質（附蛋白尿等的檢查法） 通常特定的疾病都有其特定的便樣：如米汁樣便，是表示霍亂病的；便時裏重

外急，混有血汁的黏液，是赤痢的徵候；黏液便是小兒消化不良和瘦癟的兆徵；血便是傷寒症的表示；諸如此類都是最切的例子。



排便困難與便祕，不可不加以區別：前者是由於直腸麻痹（要排不排）、直腸瘤、直腸梅毒、直腸狹窄而來；後者則由於腸之官能而起。

看護也當知道尿量增減的幾種病兆。大概尿意頻繁的疾病有糖尿病、尿崩症、萎縮腎、大飲、皮膚厥冷等；但也屢見於急性病的恢復期。尿意激退者，有下痢、發汗後、心臟衰弱、急劇性腎炎、熱性疾病、傳染病、浸出物生成時，等等。

依小便的顏色，有時可斷定爲某類病的徵候：如赤褐色或作暗褐色時可疑爲腎臟、膀胱等出血；黯綠色者爲石炭酸中毒；鮮黃色者爲服過山道年的原因；近茶褐色者爲熱性病，這是由於腸管腐敗發酵所致；黃疸病的尿也爲鮮黃色，且能在白色試紙上着色；服食山道年者不能着色。

附糖尿病及蛋白尿的檢查法於下：

a. 糖尿病檢查法 最簡單的是都魯達瓦氏法。法先取百分之十的硫酸銅溶液及苛性鉀溶液，然後更取尿一分相互混和，其比例量各爲 $\frac{1}{10}$ ，入盛皿中，置酒精燈上加熱。如有糖質，其表面即有不透明的黃褐色一層。

b. 蛋白尿檢查法 取澄清或經濾過的尿充實試管的四分之一，置酒精燈上燒熱；如發生混濁現象時，就是酸性的反應。加入稀硝酸少許，如果混濁立即消失，就可表示這是沒有蛋白的原因。

c. 蛋白定量法 備一依斯巴哈氏蛋白計（如圖），實尿其中達 V 字度止，然後更實以試驗藥自 V 達 B 量，而加以震盪。靜置二十四小時後取視之，管上刻有符度；其沉澱所達的劃線每一劃即表示四分之一的量。

d. 檢驗用器械 比重計、離心力沉澱器、反應試驗紙（青色赤色者）、濾紙、試驗管等。



第四八圖
蛋白定量計

第二節 外科

(一)外傷的種類 因致傷的原因而分爲物理的外傷，凡拳打擊傷及光熱等之刺激都屬之，化學的外傷則由於化學藥品的腐蝕性所致。因受傷部位的關係而分爲硬部外傷，及軟部外傷。

外傷的種類	軟部外傷	切傷、刺傷、挫傷、裂傷、咬傷、槍炮傷、擦傷	以上爲器械的外傷
		火傷、凍傷、腐蝕傷	化學的外傷
	硬部外傷	骨折、關節脫臼、關節捻挫	以上爲器械的外傷
特種外傷………槍炮傷、咬傷			

I. 硬部外傷

骨折傷 雖有挫傷、剝傷之別，但要以骨折爲主。

骨折又細分爲粉碎骨折、單純骨折、複雜皮破骨折、屈曲骨折數類。

粉碎骨折是骨已折碎爲多塊，呈粉碎狀，有時骨屑插入組織之中，治療上很爲難，須行手術割取。

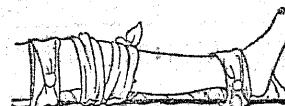
單純骨折只是骨已折斷，而其附近組織未遭破壞，故於治療方面很易着手。

複雜皮破骨折不僅骨折，而且附近的皮層亦遭破裂，因此常伴起化膿現象，實由於化膿菌乘隙侵入所致。

屈曲骨折多見於小兒，因爲小兒骨骼軟嫩，稍受外界壓力即現屈曲。

遇骨折患者時，有以爲應該立即端正折骨的；這實在是一種錯誤的見解；因爲缺乏技術的接骨，實較令病人忍待數小時或數日的事遠不如，所以對於骨折患者，首先應令其靜臥，即患者的家族親友亦令其不得騷動，俟專家來施手術。看護的工作是解寬傷處的衣帶，用冰罨法卷包患部，或用鴉片溶液的浸布、鉛片等敷貼患部，以減輕該部痛楚。破皮出血者先行消毒，拭清傷口四周，然後用滅菌繃帶裹包，使與空氣隔絕而免傳染。

整復折骨時，先端詳骨折的情狀、種類；然後端正骨縫，使復舊狀，取最適當的部位放置後，加以夾板，用繩帶固定，久之自因血液傾注入折骨處的四周而凝爲血塊，一面因組織細胞及白血球的侵入血塊中，遂發生新毛細



第四九圖 骨折加夾板

管及組織；又不久由於鈣鹽及骨質細胞的滲入，逐漸使斷骨接合；但須經六週之久這骨質始變強硬；但傷骨膜，或骨折於身體不佳之時，殊不能望其接合。

骨折所用夾板，在股骨者要長自腋下齊踵上；腿骨者長自膝至踵；骯骨折可用長夾板縛於膝節後面；肘骨折除指節任其自由以外，凡拇指及腕肘等一律夾縛在夾板中，並以吊帶吊懸在胸前。

看護對於骨折中最要當心的是肋骨折、顱骨折、胛骨折等數種。

遇肋骨折時，立即寬鬆患者的衣帶，將患部包裹於闊腹帶裏，以繖針繖緊，令患者取靜臥位，時時注意其呼吸、咳嗽時的情狀。其通常的現象為刺痛，有軋音，甚者因碎骨刺入肺臟而發生咯血。

胛骨折之折端高於他端，患側肩胛向前下方垂落，致頭與肩的距離為之縮短，患肢不能上牽。

顱骨折時，耳、鼻、口腔多溢血，如果耳的周圍有淤血，可斷定骨折近耳輪處。如果患者有失神、抽筋現象時，是知為腦髓受了迫擠的原因。看護逢上述各種情況時，除洗清創口淤血，輕施固定繩帶，並加以冰帽之外，不得擅自處置，應當迅速報告醫師。

脫臼 別名關節損傷，普通分類法皆不一致，大概依其性質而分為全脫臼、半脫臼、單純脫臼、複雜脫臼；又因致脫臼的來由而分為外傷性脫臼、病的脫臼、習慣性脫臼、先天性脫臼，或分為新脫臼及陳久脫臼：都有相當根據，看護併應熟知。

脫臼後必定發生以下的症候：即關節處疼痛，並變形；患肢位置改舊，不是縮短，就是伸長；運動也為難。

遇脫臼的情形時，當即墊高患部，加以扶托，用高溫或冰冷的罨法罨敷數小時後，可不時加以揉捏；並貼敷松香膏，或用繩帶纏固，如無他種併發症可略行運動；如尚不能分別為何類脫臼時，應當馬上報告醫師檢視。

2. 腕部外傷 腕部外傷就是血管及肉等受了損傷的意思，其結果不外腫脹，皮破血流，潰爛，腐蝕等；甚者傷及內臟，但非看護所能為力的；看護所當注意的是：

出血的處置法 出血是血管壁破損，血液外溢的現象，其原因在外傷者稱外傷出血（Traumatic hemorrhage）。其原因由於血管有病者，則為自然出血（Spontaneous hemorrhage）；但普通又分為動脈出血（Arterial hemorrhage）、靜脈出血（Venous hemorrhage），及毛細管出血（Capillary hemorrhage）。後三者的區別是可以藉血液外流時的情況而知的：大約動脈出血時，血色鮮紅，呈一躍一躍的流勢，很不易止住；靜脈出血時，其色黯赤，流勢平緩；毛細管出血時，其色亦呈鮮紅，但流勢小，有時即不施人工止血，亦能不久自己止住。

止血的方法是根據了這樣的幾個原則，即是：(a)血管壁是有彈性的，當血管被截斷時，截斷處之兩頭都起收縮的作用，因之口徑為之縮小；(b)血液接觸空氣即凝結；(c)因出血而心臟的收縮作用減低，同時血壓也減低，因而流勢也從此減低。因為有這幾點自然的機能，如果更加以人工的療法，就可達到止血的目的。人工的止血法如下：

a. 高舉患部，則血行可因向上而流勢遲緩。例如傷部在四肢時，可舉高四肢，或令取適宜的屈折度；如傷部在頭部，可以枕頭或衣卷墊高頭部；在腹部則墊高牀尾。

b. 藉壓力以阻抑血流。如係輕度出血時，可加以繩帶，重度出血時，須立刻報告醫師行止血法。應急的方法是用拇指或數指壓迫患部與心臟交通的血管，使血行得暫以停止。

c. 未至出血停止時，不可濫用強心藥，患者須令十分安靜，因為愈靜則血流將愈緩，否則心臟受了激擾，將與用強心藥後發生同樣結果，而激起大的血潮。

d. 必要時得用藥品的止血法。

附幾種特殊止血法：

1. 用收斂藥止血法 如腎上腺素(Adrenalin)、內外服麥角(Ergot)、內服醋酸(Acetio acid)。

2. 用止血藥止血法 如沒食子酸(Gallic acid)、明礬(Alum)、硝酸銀(Argent nitric)等，但都有害組織，現今用者不多；對於拔牙後出血，及扁桃體割除術之類的輕微手術多用過氯化鐵。現代新發明的生理止血劑可阿苦林(Coagulen)，不論外用、內服、注射都可。

3. 冷熱止血法 热有凝固血液，使血管收縮的作用，尤以子宮出血用之有效；但水溫須達攝氏 $49^{\circ}-51^{\circ}$ ，否則低溫不但不能止血，反將促進失血。

4. 用扭轉及縛結法止血 扭轉法是以鉗子鉗住血管，折端扭至數轉可達止血。縛結法是用滅菌線在管口加以紮結即是。

火傷、燙傷、凍傷、及化學外傷的處理法 在形式上視火傷爲乾熱受傷，燙傷爲溼熱受傷；但其性質及處理法實無不同的地方。普通都分做三期：最輕者皮膚呈潮紅；較重時皮膚表層起泡；最重者傷及組織深層，已經糜爛，此時往往不救。

因火傷及燙傷而死的人，未必盡係燒死或燙死，有許多是因爲火傷或燙傷而誘致他種疾病而死的；如肺炎、血管變化、壞疽脫落等。

治療的方法，先視傷情：輕者可用甘油或油膏塗敷患部，加用冰罨法，則收效更速；較重者應立即寬鬆其衣帶，用小刀刺破水泡，流出其內容物，塗以橄欖油類及油膏、胡麻仁油，令患部皮膚不與空氣接觸，以防創傷傳染。油膏之上可加塗碳酸鈉，持續二三日後，換敷硼酸、氧化鋅等劑。包敷範圍務使患部絲毫不露空氣中爲準。

遇重傷患者時，爲防其腦力猝衰，應先爲解除其衣帶，使取仰位靜臥，四周氣溫應使之略高，並令十分流通，俾室中空氣時時新鮮，以紗布及清潔的棉花浸碳酸鈉的飽和溶液或甘油塗抹患部，繼塗軟膏，加上冰袋，爲防患部肌肉收縮過甚而成畸形狀計，可報告醫師，一面施行骨夾，或布克氏牽伸器牽引的治療；但爲免於萬一，可於此種現象未發生以前行揉捏法。

受王水致傷者先用乾碳酸鈉撒敷於創處；強烈者可塗敷稀醋及檸檬汁，然後抹以油膏。

若觸電受傷，其理與火傷、燙傷無異，而危險更大，看護在行救護工作的時候，當注意電流尚未終止流入傷害者的身上，應先用磁質或橡皮質的物體撥開電流器，然後始施行救護工作。如果傷害者

一時氣絕，可行人工呼吸，俟其甦醒後，方可施其餘的救護工作。

凍傷則以貧血病人或婦女最易發生；所以患之者多為貧民及僕役。

看護遇此種情況時，不得即將患者移至溫室，或以溫水洗濯。反之當用冰水或雪，敷於患部而加以摩擦，等摩擦至潮熱為止。然後裹以絨布，移至溫室中，輕度凍傷患者可令其每日以冷水或冰水擦至潮紅後，再以絨布裹之。

外傷傳染病的種類及預防法 人類最大的敵人是病原菌，病原菌存在我們生活的種種環境中，時時乘隙侵害人類。其侵害的門徑很多，由外傷而傳染的是其侵害的門徑之一；由於這種侵害所成的外傷病主要的為：

a. **淋巴管炎或淋巴腺炎** 發炎時淋巴管或淋巴腺的表皮發深紅、腫脹、或硬塊（如鼠蹊部）、或硬條（如頸項等處），發高熱、疼痛，這是由於化膿球菌或化膿鏈球菌侵入創傷部組織內所起的現象。有時由頸部淋巴腺侵入者為結核桿菌，則成俗所謂癩子頸。這些皆能化膿成潰瘍。

b. **丹毒 (Erysipelas)** 由於丹毒鏈球菌侵入創口所致，其症候為先發寒顫，繼發不規則的高熱，此種現象絕似發炎，但其特點為發炎部分平滑光澤而深紅，除在顱頂者外，截然與其周圍的皮膚不同，若一般發炎，則自發炎部分向外擴張時，每漸遠則顏色漸淡，不能與中心部分嚴格劃分。

丹毒於發炎數日後，其上部每罩一層細胞，這時看護應該立即

認出是丹毒而嚴行隔離。且經看護丹毒病人者，不得再看護別人；因為丹毒的傳染性極強。不過丹毒鏈球菌，必由皮膚或黏膜擦破處侵入，所以外傷病人及產婦科病人最易感染。

c. 破傷風 (Tetanus) 由於破傷風桿菌侵入所致。本菌多存在於土壤表層、污水、塵土、牛馬糞塊中。

本症初呈精神不安，失眠，創傷部發生異常感覺，逐漸化膿，繼而結為癰瘍，不久癰瘍破碎而成創面，此時已入本症真正的狀況，其特徵為肌肉強直性痙攣，反射機能亢進，漸進則開口困難，全身疼痛，以至死亡。初生兒如以未經消毒的剪刀剪斷臍帶，而感染本病的很多。

d. 狂犬病 (Lyssa) 本病由於狂犬咬傷而起的，佔百分之九十，由於其他畜類傳染的，只佔百分之十。病原至今尚未明白；但知畜類感染本病後，其口腔的唾液即有本病的毒素存在。當人體皮膚被其咬破後，毒素即趁機侵入組織中。

毒液侵入人體中，起初二三禮拜不生任何變化，過此即突然感覺倦怠、頭痛、失眠、咬傷部發炎、腫脹疼痛、發灼熱、很覺瘙癢不止；進而反射亢進，甚至恍惚的聲光亦能激起反射痙攣，呼吸困難，口咽乾渴，但進水時，咽肌即起痙攣，致滴水不能嚥下。又生種種幻想，一時暴動傷人，或反咬傷自己的身體，終至虛脫或痙攣而死。患者初經狂犬咬傷，尚可以藉注射預防針而得救；但既經發作後惟有死而已。看護為盡一番人事，可以大量美洲箭毒 (Curare) 行皮下注射，緩和其一時的痛苦。

e. 創傷化膿炎症 本症不盡由於化膿菌的侵入，而化學藥品硝酸銀等之侵入創口，也能引起化膿現象；但大部分化膿現象，特別是急性化膿症，仍以化膿菌侵入為主。本病症狀的初期，也是患部灼燒、疼痛、腫脹、潮赤，繼則化膿。

f. 其他尚有蛇毒、昆蟲傷等，詳第九章中毒項下。

凡罹外傷傳染病的人，都是由於創口與不潔的東西甚至空氣等接觸後所致，故對於外傷應立即行嚴密而絕對可靠的消毒，故塗以殺菌劑（如汞色素），或以殺菌紗布包裹創部使不與空氣接觸，纔不致發生上述的病症；但既經發生後，可立時報告醫師，施行對症治療。

但看護當注意，有些外傷傳染病，幾乎不是普通消毒法所能奏效的，欲求其安全，或用燒灼法，至少當立即以繩帶紮緊傷部兩頭，一面以高度殺菌藥品洗滌傷部，並行深入洗滌法。

(二) 因外傷而引起的全身症狀 創傷不但能使組織局部起變化，有時且往往引起全身不良的影響，甚者危及生命。看護當注意此種現象，並當預知其情形，則臨時處理的方法，自可應手而得。

I. 腦震盪 (Commotio cerebri) 本症起於身體的局部受了強烈的打擊；如胸腹等處受了激烈的跌撞及火傷時，知覺神經的末梢因過分的激惹而誘起血管神經及心臟的麻痹，致血液循環遲緩，血液分配失去常調；有時日射病也為本症的誘因。

本症發生後，兩頰蒼白而陷落，四肢厥冷，兩眼窩陷，口唇污穢作青紫色，發冷汗，脈搏纖細，呼吸淺表而紊亂，感官失作用，體溫低

降，病人感覺內心的苦悶而反側不定；愈進則上述現象亦愈增，終至死亡。反之，則漸轉佳好，覺局部痛苦，煩渴，且發神經性譫語，久之即達痊癒期。

看護遇本症病人時，先為解寬衣帶，低其頭而高舉其足，行全身按摩，一面行可拉明 (Coramin)、樟腦水等救急針的注射，並飲以熱咖啡，或赤葡萄酒等興奮劑。

2. 失神 (Faintin) 由於特殊的，或過度的外傷，而引起精神感動的特種反應；腦貧血，就是由這種原因而起的一時突發意識滅絕的現象。普通本症須受很大的外傷時始發生，但有因各人的素質不同，雖僅些微外傷，甚至參看別人的手術，也能誘致本病的，尤以神經質的女子為多。

本症發生時的情況為顏頰蒼白、流冷汗、頭昏、惡心、瞳孔黯滯、視神不清，他種感官官能也隨之俱失，終至意識全滅而倒地。此時呼吸迂而表，脈搏細而速，不久又逐漸恢復至原狀，但致死者極少。

看護對症的救護法，是立即置患者在清涼的地方，使仰臥，放低頭部，抬高四肢，俾增加血液流向腦中的壓力；一面以玉桂油、樟腦水擦患者的額角及左右太陽穴，飲以白蘭地、赤葡萄酒、咖啡、茶等興奮劑，並嗅以氯水 (Aqua ammonia)，不久意識自可恢復。

3. 脫虛 (Collaps) 由於大手術後，出血、內出血、外傷、熱性病後復期大出汗，以及其他種種中毒而引起的現象。發生時突然體力衰弱，因急性心臟衰弱以至於死。患者大多死亡，所以很危險。

本症與失神有些相像，並特別厲害。遇本病時除立時行可拉明

(Coramin)、樟腦水皮下注射，及酒類灌腸，並以紗布等包裹患者身體，加高室溫外，一邊趕急請醫師來行救急治療。

(三)手術室及手術後的注意

1. 外科用器械的名稱性質與滅菌法 外科診療幾乎是全賴器械為助，尤其是行手術，簡直不能離開器械。看護為圓滿地達到她的任務，非知其大概不可。

刀類 刀的種類很多，就普通所當知者有下述的幾種：

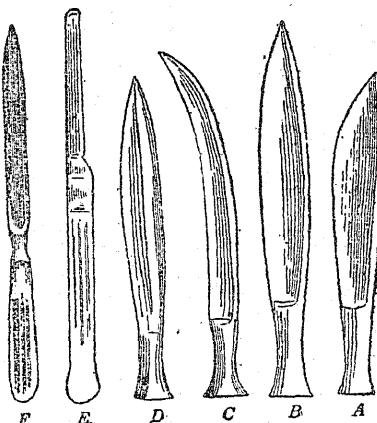
a. 柄刀 是有柄的刀，

又分為彎刃刀、直刃刀、圓刃刀、球頭刀、尖刀、兩刃刀、柯白爾(Cooper)氏球頭刀、巴刃刀、切除刀等。

上述各種刀，都有各自的用途，如切除刀是行切斷術、關節離斷術時用的；而刀之尖端銑圓如球頭刀類，是行銑的手術時用的；但刀柄都一律應該選用金屬製的。

b. 燙刀 本與柄刀無異，徒以其柄能開合自如，故燙刀現在多以其不易消毒，置之而不用。

c. 柳葉針 刀身狀如柳葉，故名。現在除接種時還用外，餘都不用了。其所以能用於接種的，是因其刀尖上有紋路能附帶接種物。



第五〇圖 各種柄刀

- | | |
|------------|--------|
| A. 圓刃刀 | B. 尖刃刀 |
| C. 彎刃刀 | D. 兩刃刀 |
| E. 球頭刀(直形) | F. 截斷刀 |

針類 分爲下列各種：

- a. 帽子針 其尾端附有球形柄。
- b. 縫合針 尾端有孔，作手術部縫合之用，又分直針、彎針、及微彎針。
- c. 套管 中空，尖端作三棱形急斜面，另端較粗大，用以接合玻璃管上。此針又有直、曲、長、短的分別，各有其用。

鋸類 用爲硬部切開的：

- a. 刺鋸 鋸身細長。
- b. 刀鋸 鋸身較寬。
- c. 板鋸 鋸幅尤寬。
- d. 弓鋸 鋸身狹長而以一弓形支柱緊張之。
- e. 鐵鋸 有小鐵板連接，一邊刻有鋸齒。

鑷子類 有外科用鑷子及解剖用鑷子的分別。

消息子類 細長，以鯨骨，或銀鐵，或硬橡皮等質製成，種類很多：

- a. 有孔消息子 呈鈍針狀，作結紮血管用，其孔用以穿絲線，並以之送入導管。
- b. 有溝消息子 其外層有溝紋，凡切開瘻管時，即送這種消息子入瘻管中，再以尖刀就其溝紋，刃向外插入而切開之。
- c. 葵狀消息子 尾端扁平作葵狀。
- d. 球狀消息子 送入瘻管中爲擴張組織之用。



第五圖
鑷子

管類 製造的材料有橡皮質、金屬質、及骨質、角質數種。

a. **食管管** 由軟橡皮製成，近長管一端開有口，另一端連接漏斗。用時須先浸微溫水中數分鐘，使之變軟。

b. **尿道探管** 即前章所述之導尿管，有硬橡皮及金屬質的分別，形細長，開口在長管末端的旁側。

c. **氣道管** 由銀、硬橡皮等製成，短而彎曲，彎曲處有板狀的鰐，作為氣管被切開後插入創口的用途。

d. **排膿管** 為一簡單的軟橡皮管，用時先須浸入石炭酸液中數分鐘。普通尚有玻璃質或骨質者。

鉗子類 有鈍鉗、銳鉗的分別。

鉗子類 又分：

a. **麥粒鉗子** 尖端鈍圓，膨大，有齒。

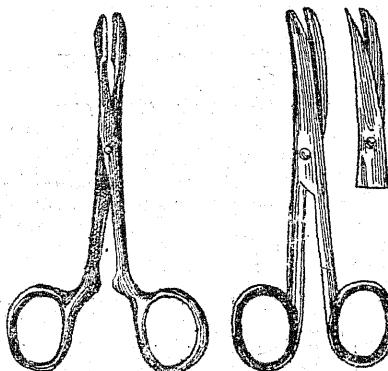
b. **路耳 (Luer) 氏鉗子** 柄端有鎖的裝置。

c. **有鉤鉗子** 有齒。

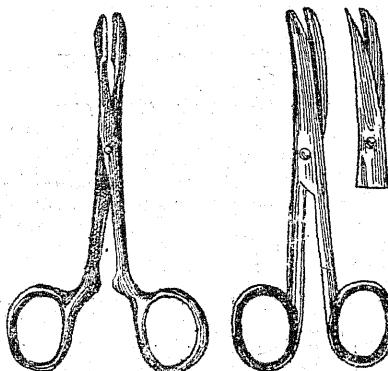
d. 其他尚有骨鉗、剪骨鉗、碎石鉗。

剪刀類

a. **直剪** 有一邊的末端為球狀的，又有兩葉皆作球狀的，粗大的叫做繩帶剪。



第五二圖 鉗子



第五三圖 剪刀(曲形)

- b. 曲剪** 兩葉同向一面彎曲，尖端或銳，或鈍。
- c. 反剪** 剪葉顛倒，尖端鈍圓。
- d. 義布斯剪及骨剪** 其特點為剪葉短而粗壯，柄則特長。

灌洗器類 製造原料為黃銅、鐵葉、玻璃質、琺瑯質、及漆質。

唧筒類 為注射藥液用的。

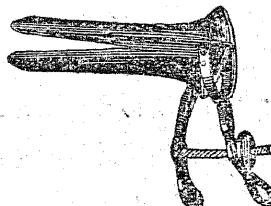
a. 球狀唧筒 即是特製的橡皮球，上附有嘴管者，用於沖洗潰瘍或創口（見前章附圖）。

b. 圓柱唧筒 由筒、嘴、鍵三部合成，質料普通都為玻璃質的，但間或有硬橡皮的。

鏡類 普通用者有下面數種：

- a. 反射鏡。**
- b. 喉頭鏡。**
- c. 耳鏡。**
- d. 鼻鏡。**
- e. 子宮鏡。**
- f. 肛門鏡。**
- g. 膀胱鏡。**
- h. 檢眼鏡。**
- i. 食管鏡。**
- j. 胃鏡。**

此外尚有燒灼器、銳匙等。



第五四圖 子宮鏡

2. 事前的準備 為了醫師手術的便利以及防止創傷傳染起見，看護於得到施行手術的命令後，應該立即將施術的一切事項，準備齊全。其大概情形為：

a. 手術室的準備 對於手術室的準備，看護在平常時要執行嚴格清潔的規律，即是手術室的牆壁要每月用肥皂水洗滌一次，地板則每日要洗滌一次。行大手術或數次手術後，要特別用消毒藥品

洗滌一次。手術室附近的地方也要至少每三日清洗一次。室中窗戶要裝置兩層紗罩，還應該時常掉換。室中台具也要每日洗滌一次，雖然手術室不住人，但須充分採光，每日換氣數次。

至臨時，先緊關窗戶，以噴霧器噴霧液體於室中，霧的比重高於空氣及塵埃，所以不久塵埃將受水粒的黏合作用降下地面，接着就行清除污漬的手續，室中一切可能接觸的物體都行消毒的清潔法，至此乃開窗戶，讓新鮮空氣流進，但轉即關上。至手術室的室溫須保持攝氏 18° — 20° ，開腹術者可略高至 25° 。再接着就以防水漆布鋪於手術台上，更鋪滅菌布在漆布上，最後恐遺漏有未經消毒到的處所，當行一次總檢視。

b. 器械的準備 看護於器械的準備中，應該注意的是：(甲)先向醫師請示，俾知將行何種手術，須有怎樣的器械準備。(乙)檢得器械後，須細察各器械有無缺痕，有則不用。(丙)易損壞的器械，可多備。(丁)行嚴密消毒，不過要當心金屬質的器械不可用昇汞水行消毒。而行煮沸消毒時，要俟水已煮沸時置入器械。置入時要輕，不可令器械的鋒銳面接觸他物。(戊)既經消毒後，還要作一次縝密檢視，防有損傷。(己)密封器械在器械盤中，上覆以滅菌白布，絕對防病人瞥見。(庚)放器械盤在近手術台的地方。(辛)另備消毒藥棉，及小方塊滅菌紗布在淺皿中。其他消毒藥液、臘盆、及繩帶等均不可缺少。必要時得備夾板及注射器、注射藥料；後者一律都依醫師命令而執行。

附幾種手術所需的器械要覽表：

手術種類	器械名稱
氣管切開術	巴刃刀，球頭刀，尖刃刀，反剪刀，有鉗鑷子，小銳鉤，甲狀腺把持器，縫合針，縫合線，止血鉗子，鳥羽。
痔瘻割切術	巴刃刀，有溝消息子，消息子，銳匙，球頭刀，白金烙，把針器，橡皮管，肛門鏡，雙鈍鉤，縫合針，縫合線。
大腫瘻切除術	巴刃刀，直剪刀，反剪刀，解剖鑷子，有鉗鑷子，中等鈍鉤，中等鈍鉤，止血鉤子，銳匙，縫合針，縫合線，血管結紮器。
淋巴腺切開術	巴刃刀，直剪刀，反剪刀，有鉗鑷子，止血鉗子，把針器，消息子，縫合線，動脈瘤針，解剖鑷子，銳鉤，鈍鉤。
蟲樣垂切除術	巴刃刀，直剪刀，反剪刀，解剖鑷子，有鉗鑷子，動脈瘤針，小銳鉤，鈍鉤，腹膜鉗子，止血鉗子，曲黑氏消息子，縫合針，腸針，血管結紮針，包克廉氏白金烙，腸管縫合線，普通縫合線，排糞管。
包皮切除術	有鉗解剖鑷子，直剪刀，反剪刀，止血鉗子，把針器，小形縫合針，一號縫合線。

c. 患者的準備 在手術數天前，即令時常入浴，逐漸減少其飲食量，待至臨術的前一天，可完全斷絕其飲食，因為行哥羅仿等全身麻醉劑時，消化器官的肌肉皆呈緊縮，如果胃腸中存留食物，有將積食壓擠向上逆出的可能。又於行胃部附近手術時，因胃之膨脹有受手術刀刻劃的危險；故許多醫師，於行術前令病人服瀉劑瀉空腸胃。

臨術時，應令病人入浴。浴畢，如果行大手術，則將病人全身消毒；行局部手術時，僅局部消毒。手術部位的毛髮、指甲，都要剃剪乾淨；接着令其着特製的衣服，擡入手術室，使靜臥手術臺上，以候醫師。

d. 看護本人的準備 施行手術時，多用兩個看護互相輔助：其一立手術臺旁，靜候醫師的命令而動作；另一則立於置放手術器

械的附近，不時就醫師的吩咐，傳遞器械。

擔任上述工作的看護，事先要入浴，修剪指甲，然後用指刷蘸肥皂水嚴密洗刷兩手，並用稀酒精及昇汞水各消毒一次才算妥當。既消毒後，不可與未經消毒的物體接觸，衣服要一律換着，其上並罩以看護滅菌制衣，脚下換以軟底鞋，鞋上不得有塵埃滯積。

(四) 全身麻醉劑的種類、性質、使用前各種準備 全身麻醉劑是為施行大手術時用的，看護當略知各種麻醉劑的性質及使用法。

1. 哥羅仿 (Chloroform) 麻醉劑 其化學成分為 CHCl_3 ，有純與不純的分別，誤用不純者，危險極大。兩者的分別法：即不純者如混以半量水震盪後，滴於藍色試紙上則變赤；混和硝酸銀液時生白色沉澱；混以碘化鉀液不作紫色。又滴一二滴蟻醛液 (Formalin) 於定量的強硫酸中，更以之混和本品，亦不作褐色。再以化學濾過紙浸於本品，乾燥後，嗅之無刺激性的氣味。

本品使用時先準備開口器、哥羅仿嘴罩、哥羅仿滴瓶裝置、壓舌板、長柄鉗子、聽診器……等。

病人仰臥手術台上，以哥羅仿面罩罩病人口鼻上，持滴瓶依每秒滴一次，每次以一滴的定量滴在面罩上；如此持續至五滴後，乃稍停，更滴如前，如此一停，一滴，達麻醉期後可減少滴量至每四秒鐘滴一滴或二滴，以一小時中不過 30—40 c.c. 為限度。

本品以同空氣同時吸入最佳，否則恐因而致死。為防萬一計，改用折疊的布或海綿蓋在病人口鼻上再滴本品，以減輕藥性。



第五五圖
銅絲面罩

哥羅仿麻醉中的偶發症，有呼吸異常。遇此種情形時，應立即除去面罩，一面以手拍擊其胸廓，一面噴冷水在患者的面上以促其甦醒。猶不能者可高舉其四肢，別以手壓擠下頷骨，於是舌可回伸，並壓擠軟骨使得直立，然後氣道可通。更甚者則行人工呼吸法。

嘔吐也是偶發症之一，本症不僅腸胃積食未空出時必有的現象，即某種病人，有時於空腹後仍然嘔吐不止。後者所吐的多為膽汁或黏液。遇本症時，即以開口器插入口中，側其頭，使吐物不致竄入氣管。

2. 醣 (Ether) 麻醉劑 本劑的化學成分为 $C_4C_{10}O$ ，鑑其是否純良的方法，即著於青色試驗紙上不變為赤褐色，滴於純潔的濾紙上不生嗅味，在氫氧化鉀中一小時不變黃色，加入三四滴醋酸鉀及硫酸不作青色者……概為純良品。

本品與哥羅仿恰成對照，前者害呼吸器，而後者害心臟。

醚有很強的揮發性，易燃燒，所以在白熱燈下或電灼器的近旁是很危險的。使用法與哥羅仿同，不過器械方面有特用的醚面具及醚滴瓶，餘皆相同。新近有行直腸噴霧法的，本法強於以前各法，但易惹腸穿孔症，這是它的缺點。

3. 混合麻醉劑 是將兩種以上的藥劑混合作用，如醚三分、哥羅仿一分；哥羅仿四分、酒精一分；哥羅仿三分、醚、純酒精各一分；哥羅仿百分、醚三十分、純酒精二十分等；其對於內臟器的毒性作用低於單獨用者。

4. 合併麻醉劑 是將兩種以上的藥劑分先後連續使用的意思；

最合用的如嗎啡醚合併劑、溴乙烷質 (Bromaeethyl) 醚合併劑；嗎啡、哥羅仿合併劑；盼妥烹 (Pantopon)、哥羅仿合併劑；溴乙烷質、哥羅仿合併劑等。

5. 靜脈注射麻醉 近來發明一種鈉安眠朋 (Evipan sodium)，溶解於水，可行靜脈注射而達麻醉的目的，在麻醉劑中，是極安全的一種，惟麻醉時間太短，但與醚行合併麻醉最佳。此外尚有行灌腸麻醉的，所用的藥名亞維爾丁 (Avertin)。

(五)局部麻醉劑的種類、性質、及使用法 局部麻醉法迅速而有效，不藉助手亦能施術，且對於不能施全身麻醉的患者，唯有行此法不生危險，所以今之行手術者多用局部麻醉法。

局部麻醉法有二，即物理的與化學的。

1. 物理的局部麻醉法 本法是利用寒冷的作用，或神經壓迫的作用以達局部麻醉的效果。普通使用者有混食鹽於冰水的起寒合劑及醚噴霧法，Chloroethyl 撒霧法等；後二者是用一種特製的噴霧器，使噴射於皮膚表面一二分鐘，於是局部皮膚的表層因寒冷而失卻知覺，常用於膿瘍切開，囊腫穿刺等小手術。

此外尚有緊縛法及經神壓迫法。前者是以繩帶或橡皮管縛於手術部的兩頭，斷絕血行，助長組織的凍結，因而失去知覺；但此種作用過強，組織必遭破壞，不可輕用。後者古時已有人採用；但麻痹不能有全效，甚或不免惹起壞疽。

2. 化學的局部麻醉法 用於本類的化學藥劑，普通為鹽酸古柯鹼 (Cocainum hydrochloricum)、奴佛卡因 (Novokain)、阿里品

(Alypin)、託派可卡因(Tropakocain)、歐卡因(Eukain)等。

(六)手術後患者的看護 手術後病人所居的病室，其室溫宜略高於普通病室，格外要肅靜。病人的鋪蓋要輕暖，貼肉用絨毯，毯外加熱水袋，以空氣枕或柔枕墊在創口下，以減少其壓迫。日須六七次檢視其脈搏、呼吸、體溫狀況。在大手術後的病人，每發生加雜症，如腦力猝衰、虛脫、肺炎等；尤以行婦科手術、痔核割除術、及開腹術後易致尿閉等加雜症。倘遇此種情形時，先行以溫熱布溫溼膀胱部，然後施行輕輕按摩，仍不生效，始行導尿術。

其餘看護者應加注意的，是時時檢視繩帶及創口的現狀，防繩帶鬆脫或過緊及創口化膿；如果發現此種情形，應立加適宜處置，重者報告醫師。

手術後病人的飲食也要比普通病人的更加注意，凡刺激性稍強的食物，宜避免進食。

經會陰或肛門縫合術的病人，當其大小便時，看護可戴上滅菌手套，緊捏縫合部，大便之乾結者，可塗甘油於直腸，或於平時令其多喝水，多食水果；再此種創口行繩帶固定術時，要兩膝一併固定，使兩腿不能起分合運動，而影響於創口。

第六章 各種普通病的看護法

第一節 各種普通內科病的看護法

(一) 屬於消化系的疾病

1. 口腔

a. **口腔卡他** (Stomatitis katarrhalis)。由於進食有刺激性的食物如煙酒等，及化學物質等的激惹而起，在傷寒、麻疹、猩紅熱的經過期中，及鼻腔、咽、胃腸病等多併發本症；乳兒則由乳汁的分解而發生本病。

本病有急性的慢性的區別，急性口腔卡他在經過期中，先是口腔裏黏膜腫痛、紅潤、潰爛，重者連舌頭也疼痛；慢性者黏膜作赤色，間雜灰白色斑點，有一種口臭，病人每苦口腔灼熱及乾枯，進食時痛苦異常；乳兒體溫增高。

本症的處理法分消極的及積極的兩面：消極的是禁用有刺激性的飲食物，時常注意清潔口腔；積極的是用五十倍的硼酸水或百分之二的硝酸銀 (Argent. nitric.) 水或氯化鉀水 (2%) 等含漱；重者由看護洗口。

b. **鵝口瘡** (Soor) 發於成人者，為傷寒病、水瘤、肺結核、糖尿病

病等重症的併發症；乳兒則在初生一二週內，由滯積口腔內的乳汁分解而起。

本病在經過期，舌前部、口蓋等處生白色黏土似的沉澱物，愈往後愈固著而呈黃色或赤色。重者，每影響及咽、食管、喉等處，引起食慾低落，消化不良，吞嚥困難。

本病處理法可用二十倍的硼酸水，或百倍的氯化鉀(Kali. chlorat.)水清洗口腔，用五百倍高錳酸鉀(Kali. permanganic)溶液拭抹口腔，或塗布六倍的硼酸甘油；但甘油有吸收口腔內分泌液的性質，常用能使口腔減去溼潤。

2. 軟腭、咽

a. 狹性咽峽炎 (Angina) Angin 的字義本就表示窄狹的意思，就是因為軟腭及咽發生炎症性變化而引起嚥下困難。本病受傳染病、鼻腔咽及胃腸的卡他或物理化學的刺激而起。其經過期生惡寒，患部灼痛，體溫上升，淋巴腺腫脹，言語吞食為難。

本病處理法：一面令病人屏絕思慮而靜臥，限進流動性食物；一面服阿斯匹林(Aspirin)或水楊酸鈉(Natrium salicylicum)，並行冰罨法及輕性藥液含漱。

b. 慢性咽卡他 由於急性症候屢次的侵襲及外傷而發，經過期病人每訴咽部乾燥，癢痒，灼燒，並頻頻咳嗽。

本症處理法：先令病人靜臥，患部皮膚處行溼布繩帶及冰罨法，並使含嗽硼酸、氯化鉀、高錳酸鉀等溶液，所用食物大略為牛肉湯、牛乳、溫粥等流動性者。

3. 胃腸

a. 胃潰瘍 (Ulcus ventriculi) 是一部分胃組織壞爛的病，要完全治癒必需相當的時日，通常與肺結核、梅毒、貧血等症併合發生。

症狀的經過為消化不良，胃出血，吐出物呈酸性反應，顏色蒼白，頭腦昏痛，心悸亢進，食後胃痛等。症狀進行時則疼痛波及脊骨；但患者多為四十以上的男子。

本症處理法：患者每逢吐血，往往感覺灰心失望，因此應先給以勸慰，令其安靜偃臥一二星期，一面行腹部冰罨法。病人於冰罨法感不快者，可轉行溫罨法，並以冰塊含在口中，或內服少量鴉片，因為鴉片有鎮靜止痛的作用。起始二三日內可完全絕食，但得行滋養灌腸法；以後逐漸進食牛乳、肉汁、蛋黃等。出二星期後可進食肉類食物。

b. 胃卡他 (Catarrhus ventriculi) 由於暴飲暴食，或食不潔的食物而起；小兒則為過飲牛乳，或腐敗的煉乳而起；其他有由於寄生蟲而起的；多發生在夏秋之交。

經過期中，食慾不振，惡心，嘔吐，口渴，噯氣，胃部膨脹生壓迫感，舌苔著明，大多兼發便祕。

本症處理法：注意原因療法，即是禁止暴飲暴食，及不潔的食物，不可濫用任何有刺激性的食物，進食須遵守時間，在疼痛發生時可行腹部熱溫罨法，並行按摩術。

c. 胃癌 (Carcinoma ventriculi) 近今醫學界對於本症的原因

尙沒有確切的說明，普通都以為是因為化學的，或器械的，或溫熱的刺激胃壁而起的現象。

本症是胃病中的難症，和他有同一性質的尙有口腔、咽喉、食管、腸、子宮、乳等癌腫。可靠的療治法是在初期即行癌割除術。

本症的經過情形約為：患者患持久的消化不良，屢發生胃部疼痛，身體羸弱，嘔吐物呈咖啡色，這是由於出血的原因。愈進則便祕亦愈甚，遲早一年至半年衰弱而死。

本症的處理法：禁止多食肉類，凡利便的食物如果實、蔬菜、以及富澱粉質的食物可多進，時常行灌腸術，不能由口進食者，可行滋養灌腸，疼痛發時可行熱罨法。

d. 胃擴張 (Dilatatio ventriculi) 起於慢性胃卡他、胃癌、胃潰瘍等的併發現象；有時為幽門窄狹、神經性胃肌衰弱等。發生時的現象是噯氣，胃部膨脹，消化不良。每於精神抑鬱時發生嘔吐，有時食慾衰減，但一時又亢進。

本症的處理法：對於食物宜減其水分，即使很覺煩渴也要限制濫飲，食前食後都要平靜一小時，給胃以休息時間。最後行胃洗滌法，並行按摩及電療法。

e. 腸卡他 (Katarrhus intestini) 由於食進不衛生的飲食，下腹突遭寒冷或打擊，藥物中毒等而起，本病又為傷寒、赤痢、霍亂等的併發症，有時寄生蟲也是本病的原因。經過的現象是下腹等作絞痛，雷鳴，下痢，併發症候為全身倦怠，口渴，便祕，頭腦昏痛，營養障礙，皮膚乾燥，失眠。

處理的方法：注意攝生，嚴防感冒，不可吃寒食及有辛辣性的食物。患便祕者不可抑制便意。每早起進食鹽水一杯，果實要煮熟後才准進食。常行人工按摩，甚者可行緩下劑的治療。

f. 胃痙攣 由於神經衰弱，精神受感動，子宮病，蛔蟲等反射而起的劇烈疼痛，經過時胃部有硬塊，作劇烈的陣痛，甚者痛及左胸部及左肩胛部。

處理法：發作時胃部行熱溫罨法，或芥子泥罨法，甚者行鎮靜劑注射，如嗎啡針等；但須受醫師的命令行事。

g. 胃出血 原因雖有多端，要以飲酒而起的為最多。

處理法：立令患者靜臥，患部及頸部都行冰罨法。腳要溫暖，可加用熱水袋。神經要防其受任何刺激，一切手續都要十分審慎，因為本病比咯血更危險，能痊癒的尚屬僥倖。

h. 盲腸炎 (Thyphlitis) 主要原因起於細菌，有時為赤痢與傷寒病的併發症。經過時突然發生劇烈的疼痛，體溫增高，嘔吐。

處理法：早期施診可達痊癒，往後愈久治療愈難。遇本症患者時，令偃臥不動，患部用冰罨法。感覺不適者，用溼繩帶法。所用食物要流質性的，甚者可貼水蛭三十至五十條於患部，或投以鴉片劑或注射嗎啡等鎮靜劑。

i. 腸結核 (Phthisis abdominalis) 本症在肺結核經過中屢見之，多為續發性疾病，並且與其他臟器結核症併發者多，只有小兒係原發症。本病經過時下痢，腹痛，發熱，瘦贏。

處理法：以鎮靜腹痛，及止痢為目的，用溫熱罨法，有時也行

繃帶纏絡法，食物要用流質而易於消化的，牛乳可少用而代以肉汁。

為預防發生本症起見，須禁止用結核病患者所會用過的器皿，並警告勿將咯痰嚥下，牛乳未經煮沸消毒者不得飲用。

4. 肝臟

a. 膽石症 (Cholelithiasis) 多發於飲食的味道過濃，穿着窄狹的衣服，而又怠於工作的人，同時也是肥胖症的併發症。

經過時起特有的發作性疝痛，疝痛起於右季肋部，波達腹部及肩胛部，隨之作惡寒，嘔吐，腹壁緊張，肝臟知覺敏銳。

處理法：首先要除去致病的原因。除去的方法是施行手術，輕者可行熱溫罨法，持久溫浴有時也有減輕疼痛的功效。痛甚者可行鎮靜劑的注射，內服緩下劑，禁用脂肪、酒精。

b. 卡他性黃疸 (Icterus catarrhalis) 由胃卡他性炎症、中毒、肝細胞機能受障礙等而起。經過時，膚色、尿色變黃；眼珠、口脣、口腔均顯黃色。尿的比重大於平昔而濁。大便因失膽汁而呈灰白色，脈搏濡緩。

處理法：令靜臥，禁食有脂肪性的食物，相當的食物為白麵包、肉羹、粥、柔軟的蔬菜。果實要煮熟，酒類辛烈物要禁用，必要時得行冷水灌腸。

c. 便結 以執坐業者如教員、文人、書記、銀行職員、裁縫匠患者為多，其源起於胃腸虛弱，有神經性疾病者，營養不良者，婦女月經期，嗜鴉片煙者。本症因為大便常數日排一次，以致大便中的毒質吸入血中而起頭痛，顏色蒼白，食慾減少，小兒因之體溫增高，由是

而引起痔核。

處理法：(1)早起飲鹽水或冷開水一杯，運動數分鐘；(2)習慣早起入廁；(3)每日摩擦腹部二次，每次二十分鐘；(4)多食水果蔬菜；(5)用甘油肥皂水灌腸；(6)不得已時可服緩下劑，如硫酸鎂、美鼠李皮流浸膏(*Extractum Cascarae sagradae fluidum*)、蘆薈……等。

d. 寄生蟲病 寄生蟲中有條蟲、蟯蟲、蛔蟲、十二指腸蟲的區別。

條蟲(Cestoda) 有三類，最長者達八米，中間宿主為牛、豬，人倘生食上項肉類，即受寄生。

患者胃部生壓迫感覺，惡心，作嘔，腹部膨脹；小兒有痙攣發作及貧血。

蟯蟲(*Oxyuris vermicularis*) 幼蟲之最長者達十毫米，住宿大腸的上部，至肛門邊產卵，令肛門發癢。在女子則每達外陰部而引起陰道炎及濕疹，在男子則陰莖勃起，遺精。

蛔蟲(*Ascaris*) 最長者有三十釐米，為國際性的寄生蟲，患者不分人種。本病的來源為飲食不潔的飲水和不潔的果蔬。

經過情形為腹痛，腹膨脹，便祕，頭眩，小兒有發熱者。

鉤蟲(*Hook worm*) 長二三釐米，體呈黃色，寄生於十二指腸，故又名十二指腸蟲。

患者呈貧血狀，顏色蒼白，頭痛，心悸，腹痛。

寄生蟲的處理法：條蟲及十二指腸蟲可用石榴根煎劑，及綿馬流膏內服，但仍須請醫師治療。

蟯蟲，是先服驅蟲劑，後行食鹽水、或甘油、或藥用肥皂灌腸。

蛔蟲，可服食山道年 (Santonin)、海仁草 (Digenia simplex) 等驅蟲劑，處方如下：

山道年	0.2
乳糖	1.0

上為大人一日量，持續五天。

山道年	0.05
甘汞	0.1
乳糖	0.5

上為小兒一日量，持續三日，內服。

e. 痔疾 有內外痔的分別，以執坐業及便祕者多患之。婦女懷孕時，因子宮膨脹的壓迫，致肛門血液停滯，也能誘發痔疾。

處理法：本病首在平日的注意，凡執坐業的人，最好用橡皮輪敷於臀部，或用棉花捲好作圓輪放置臀下，庶血行不受障礙。食物禁止用有刺激性的，如酒類、香料等；為防出血可用下列處方塗抹肛門黏膜上：

碘化鉀	2.0
純碘	0.2
甘油	35.0

(二) 屬於神經系的疾病

1. 神經衰弱 (Neurasthenie) 患者多為過度用功的學生、著作家、教師、財政家、政治家、繁劇的業務勞動者等。誘致的原因有由因襲或房事過度，手淫或精神過勞等，而戴不適宜的眼鏡也能誘致。

經過現象：失眠，食慾退減，頭痛，眩暈，健忘，神經過敏，易怒，憂鬱，煩惱，幻想。上述諸情況愈進而失眠亦愈劇，馴至感情變易不

定，臨事懷疑，恐懼，多心，悲觀，便祕，下痢，遺精等……。

處理法：首先在原因的治療，安定精神，鞏固意志，日夕行冷水浴，多運動，減少用腦的時間，不作邪念，臨睡前進行深呼吸，而行催眠術也頗有效驗。避免任何具強烈刺激性的行為、事業、飲食，能移居山海間作悠遊的活動，於本病的治癒有絕對的效驗。

2. 腳氣病 (Beriberi) 致病的原因，學說紛紜，有謂白米中毒的，有謂魚中毒的，但確知者是由缺乏乙種維他命 (Vitamin B) 而起。經過狀況：初期呈下肢重感，麻痹，感覺鈍麻，便祕等。漸進則覺全身不舒服，頭痛，心悸亢進，舉步艱難，食慾不振，下肢浮腫。又進而心臟濁音擴大，厲害者衝心而死；但腳氣病也有神經性水腫性、萎縮性和衝心性的區別，以後一種為最危險，往往十數小時即死。

處理法：腳氣病既由缺乏乙種維他命而起，就嘗多量服食富於該種物質的食物。如卵黃、米糠、麥類、牛肉、橙、柑，以及在前章營養一節中所詳述本症食品類，持續進食。

3. 腦出血 (Apoplexia) 又名卒倒；患者男子多於女子，而四十歲以上的人多於二十歲左右的人。本症又與體質及遺傳有關，其餘如酒精中毒，精神過勞，藥物中毒，強烈的太陽光，非常溫暖的室內，都能誘發本症。

經過情形：顏面潮紅，頭腦昏痛，耳鳴，嘔吐，心悸亢進；眼花撩亂，終至猝倒而不省人事。

處理法：高舉頭部，卷以冰袋或冰枕，服用下劑。凡有興奮性的飲食，及易費精神的工作，都應禁止。症候甚者立即舉行灌腸，移

患者入光線稍暗的病室中，令其靜臥；慢性者要用原因療法，而患者如有鼻出血，反可減輕病狀，所以不應遇阻。

4. 癲癇 (Epilepsie) 由於遺傳、或恐怖、手淫、及梅毒而生。本病發作時全身痙攣，卒倒，人事不省，噴沫。痙攣的時間不過五分鐘，以後即熟睡。

本病處理法：發作的時候，要防其外傷，解去衣服，以布片插入齒列間，防其咬傷舌頭。發作後，凡患者厭煩的事物都要避忌。

5. 偏頭痛 (Hemikranie) 此病女性最多，由於月經異常，貧血，精神感動，及神經衰弱等而誘起。輕者前額部隱隱作痛，重者並有嘔吐，視力模糊，四肢皮膚隱隱作痛，眼球脹痛，頭痛如裂。

處理法：發作時，令其安靜，居於暗室，頭部貼熱溼布，或以薄荷腦桿摩擦。藥劑以安替比林 (Antipyrin)、咖啡鹼 (Coffeignum)、溴化鈉 (Natri. bromat.) 混合服用為有效，但不易根治。

(三)屬於泌尿系的疾病

1. 腎臟炎 (Nephritis) 是諸種傳染病如白喉、猩紅熱、傷寒、急性關節風濕病等的續發症。又有由感冒、溼潤後而誘發者。再藥物中毒，如內服松節油 (Terebenthine)、焦油腦 (Naphthalin)、芫菁 (Eautharids) 等，也能發本症。

經過情形：為突發惡性寒熱，蛋白尿，皮膚浮腫；甚者引起腎臟部疼痛。尿量比重高，呈赤褐色。患者如果有頭痛，眩暈，吃逆，痙攣等現象，就是尿毒症的徵候，是最危險的。

處理法：食物以牛乳為主，而補以砂糖水、碳酸水、粥湯、麵包、

麥粉等。鹽分可逐漸減少。病稍癒可進食新鮮果蔬、魚、及輕淡的肉羹。一切有刺激性的食品，皆在禁止之列。

另有發汗療法；但須依醫師命令行事。他如用酒精摩擦身體，行溫熱醋酸水浴，持續日光浴等，皆有極大效驗。

2. 腎盂炎 (Pyelitis) 由特種病菌侵入腎臟而起。經過情狀：為突來惡寒，繼發高熱，腰痛，小便混濁；但須經檢尿的結果，確知其為鏈球菌，抑為葡萄球菌，始能定療治的方法。

處理法：腰部用冰罨法，日夜持續包裹；或煎服午伐午爾西葉 (Folliem uvae ursi)，每次飲用十克。

3. 膀胱卡他 (Catarrhus vesicae) 因細菌侵入膀胱而起，凡外傷、下腹寒冷、尿道炎、或服用芫青、松節油等，均容易誘發。

本症現象在急性的惡寒發熱，膀胱痙攣，尿意頻頻，放尿疼痛且帶紅色。慢性的，諸症都較輕。

處理法：遇急性者令其絕對安靜，下腹用溫罨法或坐浴。禁進刺激性飲食，並為之通大便。慢性者，用膀胱洗滌法及全身溫浴。

(四)屬於血行器的疾病

I. 心臟內膜炎 (Endocarditis) 起於各種傳染病，如天花、慢性腎炎、急性關節風濕病、猩紅熱、結核膜毒症、產褥熱，或其他外傷的併發症。

經過情狀不甚顯著；但病勢愈進，經過情狀亦漸顯。患者覺心臟部痙攣，心悸亢進，脈搏紊亂而速，血壓突呈增高的形勢，顏面手足腫脹，動輒憂疑，有時從牀上突然立起，不治者多。

處理法：令患者靜臥，禁止心臟部受震動，故雖小便可就在牀上行之。遵照醫師的命令，在病人的左乳部行冰罨法。水腫的可多進牛乳及利尿劑；如為脂肪心臟，可行脫脂療法。

2. 心臟瓣膜病 (Vitium cardis) 本病有先天性及後天性的區別，一律起於心臟瓣膜的變化。凡脈管硬化過度，心肌緊張，急性心臟內膜炎，都是引發本症的原因。經過情形如心臟內膜炎，危險亦如之；但在重篤期中，則現頭腦昏痛，苦悶，尿量減少，口鼻舌尖因血液的鬱積而顯青紫色，終至心臟機能障礙而死。

處理法：事先須防感冒，選擇溫暖而乾燥的境地居住，禁止就操作過勞的職業及運動，避免有刺激性的飲食物，如飲酒、茶類、咖啡、煙草等。牛乳為本病最適宜的食物；入浴雖無大礙，但忌長久，而以行全身按摩為有效。

此外關於心臟病的，尚有心肌炎，本症危險最大，因而致死者極多。

3. 心臟痙攣 (絞心症) Stenocardia (Angina pectoris) 由於飲酒、梅毒、大動脈瓣病、女子生殖器病、風濕病、臟躁症等而來。本病經過情形為發作性收縮性心部疼痛，患者苦悶失色，手足厥冷，心音細微，脈搏停止或心悸亢進，常於夜間發作。

本症處理法：發作之際，以塗布醋水、芥子精、芥子油的布片摩擦心臟或上肢。發作間歇時，行冷水浴，禁止勞作及煙酒。

(五)屬於呼吸系的疾病

1. 肺炎 (Pneumonie) 多犯小兒，由於肺炎雙球菌而起。多為

流行性感冒、白喉、猩紅熱、麻疹、天花、細枝氣管炎的續發症。其經過情形為起初略感風寒，咳嗽；繼則突發高熱，咯出帶鐵銹色的黏液性痰，呼吸急促，皮膚蒼白，精神不安；既進則晝夜不能成眠，頻頻咯痰不止；重者因心臟麻痹而死。

處理法：首先提高病室溫度，使達華氏六十度以上。流通室中空氣，並用水壺蒸發蒸汽。次於患者全身加置熱水袋，而頭部和胸則用冰罨法，一面又行腰浴法。預備溫熱水在牀邊，其溫度約為攝氏四十度上下，混少許食鹽，解開患者衣服，用大毛巾包裹腹部以下，抱持病人入浴盆中，約四五分鐘之久；但頭部仍置冰枕上，達面部發汗後乃止。其次用乾毛巾抹乾患者濡溼的地方，胸部則仍置溼布罨之。

2. 細氣管炎 (Bronchitis) 由於感冒及異物刺激而起，以小兒老人等皮膚及呼吸器抵抗力弱者最易感染。

處理法：移病人在空氣流通的地方，但又當預防病人受感冒，所以室內溫度以華氏六十三度左右為最佳。火爐上可置水壺散發蒸汽，以免室中空氣乾燥。發熱者可用頭部冰罨法，及胸部溼布罨法。咽喉發炎者可用重碳酸鈉水噴霧。所用食物要選擇易於消化者。如牛乳、糜粥。喉渴者可飲少許葡萄汁或其他清涼飲料；絕對禁止雜食，並行腰浴。重者可敷貼消炎膏 (Antiphlogistin)。

3. 肋膜炎 (Pleuritis) 肋膜發生炎症，有誘發肺結核的危險。其經過情形為惡寒，脈細小，體溫高達四十度以上。

處理法：病室空氣要流通而溫暖，遵醫生的命令行頭部溫溼或冷罨法，解寬胸部衣帶，敷消炎膏或塗碘酒。食物宜於有滋養的流

食。胸膜滲出液多時，可行穿刺術放水，其準備如下：

- a. 預備器械並行煮沸消毒，並多準備防腐紗布、碘仿、橡皮膏、量水器、面盆、繩帶等。
- b. 先令患者飲用少量葡萄酒，用消毒藥液清潔穿刺部，然後令其端正仰臥，以白布覆其雙眼。施術時，看護者持量杯承胸水，排畢可立刻用防腐紗布壓迫穿孔部，上貼橡皮膏，更捲以防腐溼紗布，以胸帶固定之。

第二節 眼耳鼻病的看護法

(一) 眼科 屬於眼科一般疾病的，有眼結膜炎、沙眼、瞼漏性結膜炎、及鞏膜炎等數種。

1. 眼結膜炎 (Conjunctivitis) 由於游泳，便祕，睡眠不足，眼睛疲勞等而起。

處理法：用硼酸水罨法，服用瀉油及點用硫酸鋅。

2. 沙眼 (Trachom) 由他人傳染而來，為慢性眼病。傳染的媒介是手巾、毛巾、洗面盆等，所以出入公共場所時，要隨身攜帶私用毛巾或手巾。

本症經過情形為結膜腫脹而灼熱，充血，流淚不止，上下眼瞼發生帶黃灰白色的顆粒，故又名顆粒性結膜炎。患者常覺有異物在眼中，如久不治療，有瞎眼的危險。

本症要耐心治療，在平常看護可用硫酸鋅 (0.5%) 點眼，並用硼酸水洗滌，經過稍久者塗以檸檬酸銅油膏。

3. 腫漏性結膜炎 (Conjunctivitis blennorrhoeica) 由於淋菌侵入眼睛而起。侵入時的媒介為布片、指頭，淋病人用過的物件等。經過情形為眼瞼腫大如櫻桃，眼內分泌膿汁，甚者一夜即告失明。

處理法：首先預防傳染，嬰兒初生時可用 2% 的硝酸銀點眼。已發生本病者，遇有分泌物則用硼酸水洗去，兼行冰罨法；但同時尚須請醫師診治。

4. 睫膜炎 (Scleritis) 由於梅毒、結核、月經障礙、痛風等而誘起。

本病的現象，在接近角膜的地方，初為鮮紅色，後為紫色，稍現腫脹成結節狀，約四周間漸次退色變為污穢青灰白色。

本病處理法：施溫罨法，並用黃降汞軟膏 (*Ung. hydrargyrum oxydatum flavum*) 點眼摩擦。但須請醫師診其病因而施以全身療法。

(二) 耳科 耳病的主要者有外耳炎、中耳炎、及異物入耳三種：

1. 外耳炎 (Otitis externa) 外耳腫痛，耳鳴，頭痛，但不十分重要。

處理法：行耳後冰罨法，及樟腦末吹耳，止痛，同時內服蓖麻油。內貯分泌物過多者可用 3% 的重碳酸鈉水 7c.c.、甘油 3c.c. 滴耳。

2. 中耳炎 (Otitis media) 中耳炎由於感冒、熱病而起。經過情況為聽力發生障礙，鼓膜化膿，以至穿孔。

處理法：速請專門醫師療治，應急處理法就是一面服下劑，一面用冰袋。

3.異物入耳 蟲類入耳時，可用油類少許，傾入耳中，或用暖硼酸水洗出，注意禁用冷水洗耳。小兒誤將豆類物體落入耳中時，可用松脂或封蠟溶入耳中，同時將紙捻條插入其中，俟凝固，便可輕輕引出，切不可用鐵鋸急急挾取。

(三)鼻科 鼻病的主要者有肥厚性鼻炎、臭鼻、膿鼻、鼻茸、及衄血等。

1.肥厚性鼻炎 多由感冒或塵埃刺激而起。經過情形為鼻黏膜腫大，鼻不通，感呼吸困難，以致睡眠不安。

2.臭鼻 鼻中發出異臭。

3.膿鼻 在上腭窟或前額窟中蓄有膿汁。

4.鼻茸 有腫大的東西自鼻中發生，漸進漸大，治療的方法只有用手術切除的一法。

對於上述四種鼻病，一般的處理法是洗鼻法。所用的藥劑為高錳酸鉀、硼酸、食鹽水、或單檸酸。洗滌法已詳於前章。

欲求根除鼻病，端在平昔的預防法，於每天早晨漱口時由鼻孔吸進食鹽水，由口流出，而且持續行此法以後，對於感冒的抵抗力亦將增強。

5.衄血 (Epistaxis) 起於習慣性打撲、鼻卡他、頭部鬱血、經閉、血友病等。通例無顯著的危害，惟大出不止，於身體很有影響。

處置法：發衄血時令其解除領結及襟鉗，安坐於清涼之處，用冷水使其噴入，並灌溉其前額及顳頰部。如仍不止住，噴入的冷水中加入醋或明礬，並施冷罨法於前頭及鼻部；至藥物以腎上腺素

(Adrenalin) 為有效，用時以棉花球蘸藥塗於鼻腔黏膜。

第三節 皮膚花柳病的看護法

(一) 普通的皮膚病

1. 銀瘡 (Scabies) 由於疥癬蟲寄生，瘙痒極甚，常有水泡、膿泡混合其間。

處理法：一面將患者所用的衣服、被單、鞋、襪等一律換下用開水或用蒸汽煮蒸，使蟲卵死滅；一面將患者全身塗布硫黃油膏 (Ung. sulf.)。

2. 瘡 (Furunkel) 是由葡萄狀球菌侵入皮膚而起，患部紅腫疼痛，終至化膿。

處置法：在未化膿以前，用醋酸鉛水加少許明礬行冷罨法；或敷貼魚岩乾馏油 (Ichthyol) 油膏，同時並注射電膠銀 (Electrargal) 或握母納丁 (Omnadin)；如已化膿，則拔膿後，塗以汞色素 (Mercur chro me) 液。

3. 白糠疹 (Pityriasis alba) 由一定的寄生蟲而起。

處理法：用水楊酸一分，酒精九分，混合塗布患部；或用藥皂洗淨後，塗以水楊酸軟膏 (Ung. salicylic)，持續用數星期有效。

4. 湿疹 (Ekzema) 小兒面部最多，次之為頭部及全身，其經過：先作潮紅色，感覺瘙痒，搔之則愈痒。其次生小豌豆大的丘疹，變為水泡而潰爛，或結鞭癩，終乃治癒。

處理法：先用硼酸水罨包。起水泡者，可加用威爾遜 (Wilson)

氏軟膏。本膏是用氧化鋅 (Zinc oxydatum) 五分，安息香酸 (Acid benzoid) 一分，豚脂三十分合成。膿泡混濁者可塗敷硼酸油膏，或加用甘油氧化鋅合劑塗敷。

5. 惡性潰瘍 先行手術治療，如仍不生肉芽，可塗布甘油碘仿合劑或硝酸銀溶液，因為這些都有催進生長肉芽的作用。

6. 黃癩 (Favus) 是由黃癩菌 (Achorion) 傳染，專生於頭髮部，在毛囊周圍成硫黃色小體，形如圓板，中央凹陷。毛髮失光澤而易折，如經久不治，則成禿頭，即俗所謂“鬍鬚頭”是。

處理法：先將頭髮剃短，用肥皂洗滌，塗擦木煤油 (Tar) 或水楊酸 (Acid salicylic)、石炭酸、雷瑣辛 (Resorcin) 等溶液。

(二) 花柳病

花柳病是指梅毒、淋病、及軟性下疳而言，茲分述於下：

1. 梅毒 (Syphilis) 本病由一種梅毒螺旋體 (Spirocheatapilida) 而起。

經過情形為全身發現斑紅的梅毒瘡，肛門發生腫脹腫脹，頭髮枯脫，並生硬性下疳。到第二期後，全身淋巴腺腫脹，下腿潰爛，往往頭痛，骨痛，神經痛，四肢痛，及發梅毒性顛狂。再進則成脊髓癆，及鼻腔、口腔、咽梅毒；甚至侵入內臟諸器官，骨骼，以至關節、手足等處，面部並發生橡皮腫而終至於死亡。若患者為女人，尚有流產、月經失常等等現象。

本病具強烈的傳染性，使子孫成為梅毒者及低能兒，如白癩、麻癩狂等。

處理法：本病的傳染媒介大都由交媾而起，也有由於不潔的剃刀，含吸別人的煙袋嘴，接吻，以及動用有梅毒菌存在的東西。御病的方法，首先要防止傳染，至臨時須用消毒藥液清洗患部，並塗敷二十倍至三十倍的蛋白銀 (Protargol)。

薩耳佛散 (Salvarsan) 卽六〇六是本症的特效劑，本劑係靜脈注射用，主由醫師施行。

2. 淋病 (Gonorrhoe) 由於淋菌侵入生殖器而起，先侵入尿道而發生尿道炎，次入睾丸，而發睾丸炎；女性則侵入子宮而發子宮炎、卵巢炎，甚至不孕。若傳染於初生兒的眼睛，即患膿漏眼；若細菌達於關節，則發淋毒性關節炎。

本病經過情形：開始時覺尿道口癢庠，放尿時尿道刺痛，重者化膿，出血，小便混濁作劇痛。此時如不治療，則轉成慢性，難於根治。

處理法：有洗滌、內服、注射三法，最好併行。

a. 洗滌用藥為百倍至二百倍的蛋白銀 (Protargol)，加五十倍的硼酸水，百倍的甘油，混合使用；其處方如下。

蛋白銀	1.0
硼酸水	3.0
甘油	2.0
蒸餾水	150.0

洗滌，入尿道口一寸處便可，勿更深入，若尿道生腫痛時，則可中止洗滌。

洗滌時用玻璃水唧，但事前必須經過嚴厲消毒。

b. 內服藥有黃色素 (Acridin)、檀香油、午伐午爾西葉 (Folliem-

uvae ursi) 等。

c. 注射用黃色素、淋菌菌苗(Gonovaccine)等。

3. 軟性下疳 為花柳病中最輕者，由於下疳菌傳染而起。在交合後的二三日間龜頭頸呈紅色斑疹，從而化膿，患部軟而痛，故有此名。此外鼠蹊部亦腫脹化膿，這就是橫痃，須用手術切開。

處理法：本病雖無大礙，然不易根治，對症處理，可用過氧化氫(Hydrogen peroxydatum)水洗淨後，再敷以碘仿油膏(Ung. Iodoform)。

第四節 婦嬰看護法

(一) 性器官疾病

a. 月經不調 除了因懷孕及分娩，月經由一定的生理而閉止外，凡來去不定，如月來二三次，或幾月不來，及經痛等，都是屬於月經不調的病。這些病的原因，或由於多量出血的結果，或由於生殖器病的結果，或為他種重病的影響。

月經之是否為病，在懷孕及分娩期間極難鑑別，大概雖已經停止授乳，而仍不行經者，為病狀；又月經的色澤本呈黑褐，如果為鮮紅色或雜有其他組織者，須防其為病。總之要就診醫師處，經鑑定後方可作肯定的說話。

月經期中的看護 月經中有一種必然的生理上的變化，如頭昏，倦怠，下腹部疼痛，食慾減少等；但也因各個人的稟質而有異。在此期間，舉凡能刺激身心的一切都應禁止，如飲酒，交合，劇烈運動。

動，入浴等。用以接觸陰部的物體都要十分清潔，用爲承經的棉花，不可塞入陰道內。

b. 子宮屈曲症 有子宮前屈症及子宮後屈症的分別，其原因有爲先天的，有爲後天的，有爲損傷的，係婦女最常有的疾病。患本病者多罹不孕、白帶、頭痛、下腹痛。欲求治癒，只有請專門醫師施手術，或用子宮托托之，然而亦未必全體都能根治。

患本症者大概兼患子宮內膜炎；遇本病時，可行食鹽水及硼酸水洗子宮，用法詳下項。

子宮內膜炎 (Endometritis) 有單純性及白濁性的分別，而且兩者在白帶的臭氣、顏色上，都有差異。又有急性慢性的分別。患者的子宮內膜紅腫，發惡寒，惡熱，下腹腰部等處疼痛，有白帶。

處理的方法：先請醫師診斷，分清是單純性的內膜炎，抑白濁性的內膜炎，然後行根治法。法用硼酸水，或食鹽水，或百倍來沙爾 (Lysol) 洗滌陰道，然後用魚岩乾溜油 (Ichthyol)、甘油陰道球，放入陰道中即得。此外尚須行下腹熱水袋罨法及腰浴法，避去性交，及禁食食物之有刺激性者。

(二) 妊娠和分娩

孕婦中的情況 嬰孕的初期，頗難確定是否有孕；如只就嗜好的變化，頭腦昏痛，嘔吐，倦怠，便祕，皮膚變色，下肢浮腫，呼吸促迫，發生靜脈瘤等，來下斷語是不可靠的；因爲這些現象，普通女子間亦有的。如果再加乳房膨大，乳頭着色，以致順調的月經閉止，方可斷定是有了孕。不過這是要在一二個月時始有的現象，待達五六個月

時，已經可以觸着胎兒的四肢，聽着心臟音和運動了；當然在這時更可斷定是妊娠。

妊娠期中母體經常都有變化發生，首先是子宮的擴大，逐漸由未受孕前的七釐米左右擴大至三十六釐米左右，其內容則由平時量擴大至五百二十倍量。其在外形的表現是膨脹部逐漸上漲，至九個月時即高達心窩，臨產前下部突出，陰阜腫脹，陰道部變柔軟，分泌物也同時增加，乳房成黑褐色，開始分泌定量的液體。又妊娠者多好酸性物，如梅子，及未成熟的果子之類。

妊娠中的注意 禁過度的操作，及包裹腹部，對於長途旅行之類，須遵醫師的指示，然以避免為要。飲食物以富於營養價而又易消化者，如魚類、雞肉、牛肉、雞蛋，均可用。豬肉或多脂肪的肉類不應多用，或竟禁用；而芥薑、煙酒等有刺激性的食品，也以少用為要。

孕婦的衣服要寬大，為保持體溫及胎兒的位置計，可用腹帶適度纏綁之。

妊娠期中最常發生的不好的現象是便祕；而便祕又可以影響為其他加雜症。要防備本症的發生，只有注意下列數事：

- a. 每朝飲牛乳或冷開水一大杯，日常以果實當飲料，常入浴，衣服的質料用毛織物，取其易於通氣，及放散皮膚表層發散出來的蒸汽。
- b. 行甘油灌腸法。
- c. 禁止精神過度興奮，須充分睡眠。
- d. 房事要少舉行，特別對於有流產癖的女人要禁忌。妊娠達七

個月以上時，絕對禁止房事。

分娩期 視各人的稟性，有的於分娩前三四星期就有輕微陣痛發生，這是由於子宮收縮的影響，特別是初產婦有這種現象。有的則非至分娩前一二天，甚或當天不覺疼痛，大略曾經生產過幾次的女人都是這樣。

陣痛開始，大約每十五分鐘一次，每次持續十五秒鐘，而且還有少許出血時，就是已經臨到分娩的前驅了。愈進，則陣痛亦愈增，至于子宮口突然大開，口內分泌液大流，而子宮的收縮也愈烈，陣痛加強，胎兒於是娩出。普通從胎兒娩出約需二三小時；但老產婦則有數分鐘即產出者，若初產婦則有需要比二三小時更長的時間的。如果娩出時間過長，則為難產，必要時得施難產手術。

至胎盤的娩出約遲在胎兒娩出後十五到三十分鐘之間，甚至有延長到兩小時的。前者以經產婦為多，後者以初產婦為多。

分娩期的處理： 當分娩前要預備清潔透氣的產室，產牀應置於房屋中間，以便醫師行種種動作。牀中被褥須先鋪用橡皮布或油紙。分娩用具如棉紗、棉花、臍繩帶、臍帶結紮線、腹帶、丁字帶、面盆、肥皂、刷子、剪刀、消毒藥等，都宜先事預備。

當陣痛加緊時，令將小便排泄，就褥仰臥或作半臥位，然後將陰部用來沙爾（Lysol）水洗清。這時產婦精神務須安靜，在開口期切不可亂用腹壓，否則羊水流過早，於分娩經過上大有障礙。

產後 產科學上名自分娩時所受的創傷，達恢復的期間為產褥期，產褥期的長短也不一致，大約自六週至八週之間，此期最易惹

起諸種生殖器的疾病。預防的方法，首先是外生殖器的部分要行嚴密的消毒，有時會陰因而破裂者，可行會陰縫合術。行本術後的看護法已具前章，茲不贅。其次是嚴守攝生的規則。

a. 安定精神。

b. 飲食物要攝取易於消化而又富於滋養價者，如牛乳、肉羹、粥、魚類、青菜等。初期不可劇進雞肉、豬肉之類的食物，依定時可飲少量葡萄酒，漸後乃可進雞、牛、豬肉類的食物。

c. 起居的臥室要寬大，南向，充分採光，空氣流通，室溫要稍高，避免直射的光線和氣流。

分娩後至少要就緝一週，但不論如何臥法，如仰臥、側臥都可，但不要長臥一側，以免該處血行障礙，而生褥瘡。

d. 利尿通便對於孕產婦也是很重要的。如發現小便有障礙時，可以手摩擦膀胱部，或施溫罨法。猶不行，則行導尿管放尿術。在大便或二三日不通尚無大礙，必要時得行灌腸或服緩下劑。

e. 惡露是產婦子宮內面傷口排泄出來的污物，其狀初作鮮紅色，後來逐漸變淡以至黃色，白色，約產後五、六週後始完全停止。大概以授乳婦比不授乳的要少而恢復期亦較速。萬一中途增加血液，即是子宮內部病變的現象，要立即施以療治。

產後的房事視各個人的素質如何而定，經過順調者，則五、六週後行房事亦無礙。

(三) 嬰兒看護法

臍帶的注意 中國大多數的婦女，斷臍帶時多任意用未經消毒

的鐵器斷裂，這最容易使細菌侵入而致創傷傳染，就中惹起破傷風者尤居多數。避免此種危險的方法，首先就是要將用具——如剪刀等，行嚴厲的消毒。臍帶經剪斷後即以無菌絲線紮緊，然後將嬰兒行溫度在攝氏二十八度內外的溫水浴。浴畢用藥棉擦乾嬰兒的皮膚，尤其在臍帶部，要常保持清潔和乾燥。為使臍帶部經常乾燥和清潔起見，初時可塗一次碘酒，然後撒播硼酸粉末，及代馬妥耳（Dermatol）。如果仍不大乾燥，可塗擦火酒數次後，再撒播吸水性藥末類。

嬰兒皮膚的注意 保持嬰兒皮膚清潔的方法，就是入浴；但看護在嬰兒入浴時要注意以下幾點：

- a. 如果嬰兒無發熱等等情形，須每日入浴一次，時間最好在早晨。
- b. 浴湯以攝氏三十七度左右為佳。
- c. 室溫須經常保持在攝氏二十七八度。
- d. 所用肥皂要沒有刺激性的。
- e. 入浴時間可稍長。

嬰兒初生後一二日有皮膚表層呈糠粃狀而脫落的現象，並有發黃疸病的，但不久這種現象又自然消逝。看護當知道這是無礙的事，只有嬰兒的大便應當注意。又遇嬰兒的皮膚發生濕疹或糜爛時，前者可撒播氧化鋅粉；後者可塗敷凡士林（Vaseline）。

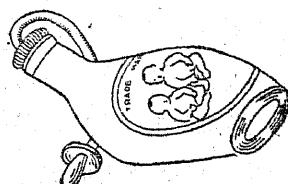
嬰兒的飲食 嬰兒唯一的食物就是母乳，進食的方法是哺乳，哺乳時要注意：

- a. 用無刺激性消毒藥液，如硼酸類等洗滌乳頭，既經消毒後，不得任意以未經消毒的物體觸及乳頭。
 - b. 一次授乳不可過多，因為初生兒消化力弱，吮吸過多，有誘發胃腸病的危險。此在中國婦女尤不瞭解此義；每當小兒一哭，即以乳授之，殊不知小兒的哭，或由於生理的本能，或由於病，或由於他種原因。
 - c. 每次授乳要有一定的時間，一天中不妨多授數次。
 - d. 注意乳汁是否流出過急，防嬰兒受嗆噎，如果脹急，可先擠去一部分。
 - e. 授乳畢，用無菌紗布拭清乳頭，及嬰兒嘴脣的兩角。
- 一般早產兒的體溫調節，及吸乳作用都不完全，故當注意保溫、營養。

保持體溫的方法，最好是用一種同孵卵器樣的保溫器。其次可用棉花包裹，外用熱水袋圍繞，使經常保持攝氏二十六七度左右的溫度，並於每日行長時間的溫浴。

滋養的方法是榨取新鮮母乳，每小時進食二食匙，但當心勿灌入喉中，並令時常學習吮乳作用。

有時母乳缺乏，不得不採行他種滋養法。這種滋養法叫做人工營養法。本法是用牛乳以代替人乳，授給法與授人乳同；惟用授乳器。器作人奶狀，附有長橡皮吸管，其外部有吸嘴，也是橡皮質。



第五六圖 授乳器

牛乳無論如何總不如人乳，徒以無法時用之，但當行嚴密的消毒，並行稀釋法。稀釋法於下：

乳兒的年齡	牛乳	水
一週者	1.0	4.0
三週者	1.0	3.0
八週者	1.0	2.0
五個月者	1.0	1.0
七個月者	2.0	1.0
一歲以上者	純乳	

又附煉乳稀釋法：

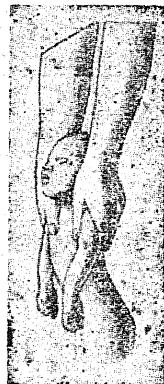
乳兒的年齡	煉乳	水
一個月者	1.0	22.0
二個月者	1.0	21.0
三個月者	1.0	20.0
四個月者	1.0	19.0
五個月者	1.0	18.0
六個月者	1.0	17.0
七個月者	1.0	16.0
八個月者	1.0	15.0
九個月者	1.0	14.0
十個月者	1.0	13.0
十一個月者	1.0	12.0
十二個月者	1.0	11.0

現在據我國人的研究，用豆腐漿代乳，和母乳有同等的效力，但必須加乳酸鈣、橘子汁等。

嬰兒口腔及眼的注意 初生兒可用蛋白銀點眼；眼分泌物很多者，則用百倍硝酸銀點之；而於每早當用硼酸水洗滌口腔及眼窩。

初生兒人工呼吸法 初生兒每因娩出時間較長，或其他種種原

因而閉氣，此時要用人工呼吸法。其法由施術者用兩手的拇指放在嬰兒肩胛的前方，示指挾在腋下，如圖，餘指則支持肩胛而以兩手腕支持頭部，然後施術者兩腳八字離開，屈曲上體，伸直兩臂而懸持兒體，將身體徐徐斜向上方過水平線舉起；此時兒體成倒吊圖，一二秒鐘後再回復至原來的位置，隔一二秒鐘又舉上如前。每分鐘約來回十餘次，久之可達甦生的目的。



第五七圖

在滿六個月以上，九個月以下而生產者，叫做早產；在未滿六個月而生產者，叫做流產。早產的嬰兒只是先天不足，猶能養大；流產者則否。發生這兩種現象的原因，約略說起來，有以下數端：

- a. 由於種種疾病，如子宮位置異常、急性傳染病、腎臟病、結核病、花柳病等。
- b. 由於一定的刺激，如精神感動，性交，刺激子宮，妊娠中不攝生等。

流產的情形有第一期及第二期的分別，在第一期時其特徵為出血，初作淡血黏液性，漸次變為全出血，全身倦怠，下腹不快，惡寒，子宮緊縮，陣痛而至臨禦，甚者出血劇烈而致生命危險。

第二期流產的特徵是正產，也是陣痛漸次加強，只是胎盤較正產娩出為遲。

流產後的注意 通常對於早產尤其是流產，都不存在好感，而任意忽視，這不但在婦女的生理上是一個很壞的影響，而且於社會健康上是一個損失；因為第一次流產而不攝生，將引起此後更壞的流產。反之由於第一次流產的攝生，則在下次妊娠時，可免此種不幸。

流產與早產攝生的方法和正產一樣。

第七章 傳染病的看護法

第一節 通論

(一)傳染病的意義 從前的舊醫學在幾千年中，一直都保持在因襲黑暗的傳說中，將疾病的原因，用種種不可思議的事來解釋。從古代的神鬼作祟說，以至後來的五行六氣說，都不過是五十步與百步之差。待至十九世紀以來，不住地在醫學界的新的發明中，開始了病原菌的闡明，以至確立，這實是近代醫學界的一大建設。

原來人類的疾病是由定型病原體侵入人體所致，這種病原體不僅侵犯一個人，而是可以由一個人傳染至所有的人的；所以叫這種病為傳染病。

傳染病的傳染他人也不是那種不可思議的所謂飛躍，乃是藉各種媒介而傳及他人的，如病者動用過的東西，所排出的大小便，以及病者的住室都附有病原體，假使健康的人接觸這種東西，病原體就侵入身體，而惹起為同樣的病症。關於這一點已經詳在細菌學及衛生學一章中了。

(二)傳染病侵入的路徑 所有的病原體都不是無條件的能侵犯人體的，而且一切的病原體也不是以同一的徑路侵入人體的。譬如破傷風桿菌是藉人體皮膚上的創口為侵入的路徑；鼠疫也是以創

口爲侵入的路徑；瘧疾則由蚊蟲刺咬皮膚而起；肺結核桿菌侵入人體，是由空氣的呼吸。至於傷寒、赤痢、霍亂，所謂胃腸性傳染病，則完全以飲食物爲傳染的路徑。

傳染病一般的現象多是起於惡寒，戰顫，繼發高熱，其前驅症狀爲身體倦怠，食慾減少，頭痛等；經此乃顯出各種定型的現象來。

（三）看護時應注意的幾點 傳染病人，在看護上最先應注意的是體溫：

a. 一定時間內體溫的差異如何？ b. 體溫與脈搏的增減是否一致或平行？ c. 热的性質如何？如潮熱持續熱等。 d. 觀病情的大小至少於每三小時中檢查一次；熱甚者二三次。

其次是病者的心動：

a. 心音的清濁。 b. 心肌跳動的強弱。

其次是病者的脈搏：

a. 脈搏與體溫是否一致？ b. 每分鐘脈搏的次數。 c. 脈搏紊亂抑整然？ d. 脈搏的強弱。

其次是病者的呼吸狀況：

a. 呼吸時病人的神色。 b. 有無痰？痰的性質如何？ c. 咳嗽的狀況。

其次是神識：

a. 有無譫語？ b. 作如何其他的舉動？

其次是大小便：

a. 大小便的次數。 b. 大小便的量。 c. 大小便的色澤。 d. 大小便

的性質。e. 大小便時的狀況。

其次是嘔吐：

a. 嘔吐的次數。b. 嘔吐物的氣味色澤。c. 嘔吐物的分量。d. 嘔吐時的狀況。

其次是發汗：

a. 什麼時期發汗？b. 汗的多少。c. 汗的性質。d. 發汗時的狀況。

其次是發疹：

a. 有無發疹？b. 痒的性質。c. 痒的散在處。d. 痒的高低。

其次是胃腸病的狀況：

a. 腹部有無硬塊及膨脹的狀況？b. 作痛否？痛的性質。c. 胃噯嗎？吃逆時的情況。

其次是舌、咽、喉的狀況：

a. 有無舌苔？舌苔作何顏色？b. 舌的乾潤。c. 喉部喘鳴否？喘鳴時的情境？d. 扁桃體、咽黏膜有沒有偽膜存在？

其次是下頷及頸項等部的狀況：

a. 是否起痙攣？b. 是否強直？

最後是四肢顏面的狀況：

a. 有無腫脹。b. 有何色澤？c. 是否落瘦？

(四) 預防接種 預防接種，是防止傳染病的捷徑，牠的原理，是根據免疫學說而來，已詳本書第二章，現在把預防接種的技術略為說一說。

1. 種痘 種痘是預防天花的唯一方法，凡小兒自生後二星期至一月以內，必須種痘一次，以後每隔五年再種一次，所用的材料為牛痘苗。牛痘苗以新自衛生機關買來的為合宜，陳腐及受熱過的，都要棄置不用。臨用時以酒精拭淨盛痘苗的玻璃管，乾後折去兩端待用。

種痘時，用棉花蘸酒精拭淨被種者的肱外側，以左手握住肱內側，將牛痘苗點在肱外側中段皮膚上，共點二處，然後將種痘刀置火燄中消毒；待冷，以右手執之，在點痘苗處輕輕劃破外皮，每處長一釐米，以見淡紅色而不出血為度，種後不必包裹，如以消毒紗布裹之亦可。



第五八圖 種 痘

2. 預防注射 預防注射，所用的材料是菌苗(Vaccin)，菌苗是把培養的病原菌加熱殺死，並加消毒藥(如石炭酸)而製成的。普通有傷寒菌苗、霍亂菌苗、腦膜炎菌苗、鼠疫菌苗，但都以新鮮者為宜，如製造時間超過六月以上者，即失其效用。

注射須分作三次：初次注射 0.5c.c. 次 1.0c.c. 末次 1.5c.c. 每次約隔一星期。注射的地方以肱內側皮下為最宜，但注射針、手指、注射者的皮膚，均須經嚴密的消毒。

第一次注射後全身不舒服，甚至發寒，局部並腫脹疼痛，這是一

種反應，看護可以令其靜臥一、二日即復元。在注射中，身體的抵抗力減低，不可和任何傳染病人接近，不然，反易感染。

此外尚有血清注射、毒素注射，必須由醫師指導，不可濫用。

第二節 流行性傳染病

(一) 赤痢(Dysentery)

病原 有細菌性赤痢及變形蟲赤痢兩種：前者由於赤痢桿菌(*Bacillus dysenteria*)而起；後者則由於赤痢變形蟲(*Amoe baddy-enteriae*)而起。

本病傳染的路徑是口腔，由食物及水為之媒介；尤其以水為本病傳染的最大原因，所以流行時亦以鄉村為多；其餘由接觸傳染的也有。

症候 本病多流行於夏秋之交，以監獄、軍營等下等地方最易惹發。

患者初覺全身不和及下腹部微痛，繼起稀薄下痢，愈進則下痢愈甚，並發生劇烈痙攣，裏急後重，頻頻如廁，苦至每一日五、六十次不止。大便失去其固有的臭味與形狀，病起的次日排出者為少許透明的黏液，中雜血液；漸後則血量漸增，終至於排便後繼以少量純粹的血液，是謂紅痢；有時不為血液而為膿汁，這是白痢。

本病大便有異臭，下腹部凹陷，過此則病勢逐漸轉入佳境；但達痊癒期，自發熱日起約需三、四週左右。癒後大便中仍不免混有黏液，偶一飲食失慎，舊疾會再致新發；但不如變形蟲赤痢之易變為慢

性傾向。因本症而致死者，約當患者百分之二十五、六。

處理法 對於本病的處理，第一着是隔離，糞便用石灰乳消毒，一切患者所接觸過的物體都要慎重消毒，庶不致蔓延。其次令病人靜臥，大小便可持便器就臥榻上排之，嚴防受寒。下腹及肛門施用熱溫罨法。身體強健者竟令絕食數日，絕食期間僅令進紅茶或穀湯。身體衰弱者可進以流動性的食物，但要嚴格監視。又本病常常有灌湯的必要。

藥物除用下劑如蓖麻油、瀉鹽，及吸着劑如獸炭（Carbo medicinalis）、白陶土（Bolus alba）以外，其餘都須醫師處方，不可濫投。

恢復期中仍當注意其飲食，防受寒及便祕。

（二）霍亂（Cholera）

病原 本病的病原體係一種作讀點狀（Comma）的微生物，名霍亂弧菌（Choleravibronen），最適宜的發育程度為攝氏三十度至四十度之下，對於乾燥的抵抗力很低，而在溼潤的環境下則生活力很強；所以在溼潤的衣着中能生活至十二小時。

本菌多存於病人的糞便及嘔瀉物中，此等污物溶解於井河湖池的水中，若被附近居民飲用則大肆流行，所以預防的第一方法就是清潔飲水，其次食物也是本菌傳染的媒介，而往來遞傳此菌的卻是蠅類。

症狀 潛伏期約三四日，即起前驅期下痢，但不發生腹痛及裏急後重的現狀，這是同真正下痢有區別的地方。繼前驅期下痢之後，便入真正霍亂發作的時期，下痢愈甚，日達一、二十次以上，上則嘔

吐劇烈，大便作米汁樣溷濁，腹部雷鳴，觸之有拍水聲，然而決不發生腹痛。

由於大量失水，故皮膚乾燥瘦削，眼球陷落，顴骨與鼻梁尖起，顏貌醜惡，小便閉塞，心動微弱，上脣及指尖指甲一律作紫藍色，口渴，聲音嘶啞（是爲霍亂失音），肌肉發生劇烈的痙攣，尤以腓腸肌爲甚。體溫則腋下低而直腸高，呼吸促迫，胸中苦悶。至後期則意識溷濁而入麻痹期，此時患者的膚色幾如屍體，旋因心臟麻痹而死。

處理法 本病首先要注意預防，第一遇本病患者立行隔離，並在家中消毒，第二嚴守飲食衛生；患腸胃病者要趕速治療，並行預防注射。

對於既經感染者，要令其嚴守安靜，行手腳及腹部的溫罨法，飲以大量溫熱飲料，如茶、咖啡之類。此外亦葡萄酒、檸檬酸等也可給飲；並用生理食鹽水或林葛爾（Ringer）氏液的大量皮下或靜脈注射。嘔吐劇烈者令含服冰塊，或注射嗎啡，在絕脈期則全身要用溼熱罨法，或用熱油摩擦，或行熱溫浴法。

（三）鼠疫（Pest）

病原 鼠疫的病原體是鼠疫桿菌，爲所有傳染病中之最凶悍者。死亡率極高，從前東三省鼠疫流行時，四萬人中只有三人活過來，可想見其恐怖了。

本病傳染的媒介主要的爲病鼠與病人，而以病鼠爲主；所以名鼠疫。其病毒的存在則爲痰、皮膚、腺液等，人之傳染，亦以此爲主。

症候 本病病狀略有二型：即肺鼠疫、腺鼠疫。

a. 腺鼠疫 潛伏期自二日至五日，先發生全身倦怠，頭腦昏痛，惡寒，大熱，病人乃至行履蹣跚，言語顫動，並呈特異的“出神”(Absence)，疑懼，嘔吐，下痢。脈搏每分鐘達一百至一百三十次以上；繼則舌面乾燥，呈褐色；昏睡，譫語，常自牀上躍起，狀至恐怖。待至發熱後的二三日，淋巴腺發生劇烈腫痛；初大於蛋，漸大如拳，由初時的青紅色而變為水泡，終至化膿，即是鼠痘癰。重者可引起毛細管、皮下、鼻、肺、胃、腸的出血。大概因本病而死亡者多在病後的第六日前，過此則漸轉佳，以入於痊癒期。

b. 肺鼠疫 前驅期症狀如腺鼠疫，繼則惡寒，戰慄，高熱，頭腦昏痛，嘔吐，結膜炎，呼吸促迫，達每分鐘五十次以上，甚者有達七十五次的。胸部苦悶而疼痛，脈搏微細而速，皮膚作著明的紫藍色。病至次日即有痰出現，痰的狀況初為黏液性，有泡沫；繼變為黃紅色，而暗赤色。脾腫，常於數小時或一二日內死亡，是鼠疫中最凶險的一種。

處理法 本症無特效的治療方法，只有預防於未然。法於患者行嚴密隔離，使靜養在空氣流通、日光充足的病房中。對於患者接觸過的物件，價賤者立即焚燬，其餘行嚴格消毒。其周圍的人應予消毒，並隔離十天，行嚴重的消毒和清潔。

病人的頭部行冰罨法，口含冰片，並先行用硼酸水含漱，一面注射強心劑，如毛地黃(Digitalis)、樟腦等。

凡非接近患者不可的人，須以滅菌布包裹全身，及眼耳鼻口等處，並可行鼠疫預防注射。

(四) 傷寒(Typhus)

病原 本病毒爲一種短而肥的桿菌，叫做傷寒桿菌，具多數鞭毛，能作活潑運動。

本菌多存在於大小便及一切組織液和薔薇疹內。

本菌適宜的生活環境是溼潤，而甚不耐溫熱及乾燥，與水的關係極爲密切，故每次的流行都離不了飲水，因此夏秋二季最流行。

症狀 潛伏期約爲三週，前驅期爲倦怠，頭重，四肢痛，食慾減退；不久入增進期，即第一星期，熱度逐日成階梯狀，上升半度至一度，終達 40° 左右，但脈搏並不隨體溫而增加。舌苔厚，脾腫，腹部雷鳴，大便或腹瀉或便祕，胸腹部發生小薔薇疹。

最高期 即第二星期，熱度不退，或更加高，這時神經昏亂，發譫語，甚至發狂躁。舌苔乾燥，暗黑而厚，但舌尖的苔反剝脫。脾甚腫大，脈快且微，勢頗沉重。

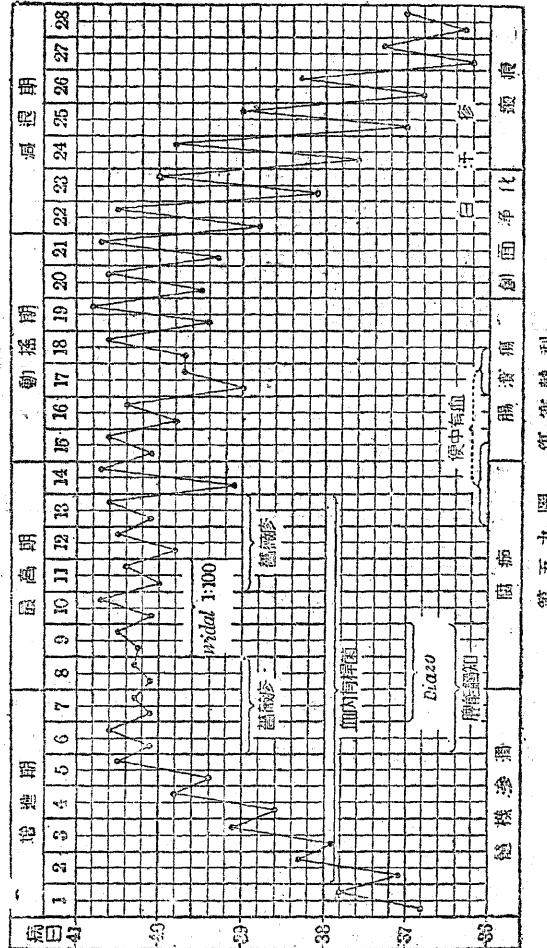
動搖期 即第三星期，體溫一弛一張，逐漸降低，心機衰弱，是最危險的時期，因腸已潰爛，若亂動或亂進食品，便成潰瘍，穿孔，或出血。於是溫度驟降，患者虛脫，每陷於死亡。倘能安然經過，則體溫逐漸降低，舌苔剝離，症候日見減輕，到第四星期，逐漸入佳境而恢復常溫。

處理法 本病實爲一種自然可以痊癒的病，只因發熱的經過時期極長，體質蝕耗太多，看護不周就引起各種加雜病來，所以看護對於本病是很重要的。看護的要點是注意病室，室溫不可過高，空氣要流通，令病人安心靜臥，時時注意其皮膚的清潔，防發生擦瘡。在病

人的上下唇塗以甘油，用食鹽水洗滌其鼻腔，並注意口腔的清潔。

其次，營養也很重要的，食物以流體為主，如粥、牛乳、蛋類等，另加咖啡、可可於其中，以矯其味。肉汁、雞湯也可用。總計每日進食的價值要有2000卡路里，為補償計，有時加用糖類（如葡萄糖），因糖類是人體中最好的燃燒材料。為鼓舞其心臟與神經的機能起見，可飲以清葡萄酒等。病人的意識昏迷者，可行鼻腔營養法。

此外，對症療法的大概，看護也應當知道的。大概病人的心臟衰弱時，可進用興奮劑，或行興奮劑的



注射。腸出血時，一面行腹部冰罨法，一面內服鴉片浸酒或注射盼妥烹（Pantopon），制住腸的蠕動，並注射麥角精（Ergotin），以止住出血，鼓腸甚者，可用橡皮管洩出其氣。

本病雖至恢復期，仍當看護如前，否則仍然返於危險時期而不可救藥，須待退熱一日後，方可進以普通食物。

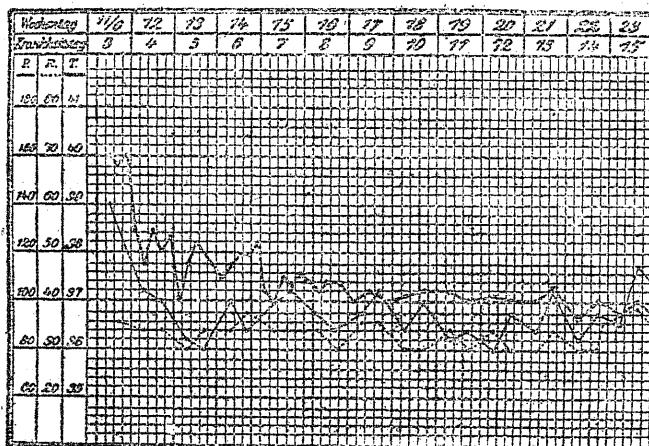
（五）白喉（Diphtheria）

病原 本病為專一侵犯十歲以下小兒的急性傳染病，病原體為白喉桿菌，附着在病人的口腔及咽部。侵犯的路徑為扁桃體、鼻黏膜、喉，而傳染的媒介為食品，或泡沫，而接觸亦能傳染。

本菌的存在於人體中以黏膜的分泌物及偽膜為主，並不侵入血液，長留在侵入時的原地而增殖、繁衍，製造出一種毒素，一面使該處的黏膜發生特殊的變化，一面毒素又移入血液中，循環全身，遂發生各種徵狀。

症狀 本病潛伏期約二日至五日，起初喉部腫脹，嚥物困難，並發頭痛、嘔吐、倦怠等症。同時上下頷的淋巴腺腫大，體溫上升，數小時後有污穢的呈點狀或線狀的白色斑，現出於兩側扁桃體，用鉗夾取也不易剝離，這就是偽膜。此後偽膜漸及於腭，懸壅垂以至喉，是為白喉。這時患者的聲音嘶啞，咳嗽愈進，喉愈窄狹，作狺狺聲；呼吸幽長，呈吹笛狀；體溫增加而脈搏迅速，繼而呼吸窘迫，容貌改變，終至窒息而死。死的原因由於碳酸中毒。

本病的合併症有蛋白尿、心臟麻痹、血管運動神經麻痹、心肌炎，以及其他神經性的麻痹。



第六〇圖 白喉熱型

處理法 一面行隔離消毒，隔離的日期至少二三週，給予有高度營養價的食品及赤酒、橙汁、檸檬水等類飲料，並令含嗽氯化鉀。呼吸窘迫等速行氣管切開術，或用喉插管。至於本症的特效藥是白喉抗毒血清，用量輕症兒童一次約 2000—4000 單位；成人 4000—6000 單位。注射的部位為腹部，大腿皮下，而以臀肌為最佳。重篤者用量可增加至 15000 單位以上，因耽擱治療時機者可視同重症，用量當在 10000 單位以上。不過注射愈早效力愈大，即不能斷定為白喉者，亦可稍為注射，以防危險。

(六)流行性腦脊髓膜炎(Meningitis)

原因 本病的病原體係一種化膿性的腦脊髓膜炎雙球菌，抵抗力極弱，甚至低溫度及一般的光線都不能抵抗，故非污穢及體力十分衰弱者不致感染。然而一經感染後，病勢十分險惡，尤以小兒及年

輕人爲甚，男子感染者更多。流行季節自冬至春，二三月爲最，待氣候入暖，則病勢亦息。流行範圍多爲監獄、貧民窟、遊戲場、公共地方。其存在則爲病人的鼻腔、咽、扁桃體。此等處所又爲傳染的路徑，皮膚破割則爲本菌侵犯人體最好的路徑。傳染的媒介物是泡沫、塵埃，而接觸也能傳染。

症狀 潛伏期自一至四日，不呈前驅期症狀。患者突發惡寒，繼則高熱，嘔吐，後頭部劇痛，意識減絕，項強，譖語，四肢發生特異現狀，牙關先是戰顫，繼則緊閉，脊椎骨向後反張，下腹部凹陷成舟狀。對於光線與聲響的感覺銳敏，稍稍刺激即起痙攣，視神經麻痹，重聽；這種現象是由於腦脊髓膜內化膿，刺激知覺及運動神經的末梢所致。患者自一週至三週以內，即遭死亡；急者數小時內死亡，是爲電擊型腦脊髓膜炎。死亡率自百分之二十至七十。

處理法 遇本病患者立行隔離，雖至親好友仍要避免接近。病室的光線要暗，空氣要流通，要肅靜，守絕對的安寧。病人的後頭部及脊柱骨處行冰罨法；頭部兼用芥子末及吸角等誘導劑。意識昏蒙者行腰椎穿刺術，並給以嗎啡、盼妥烹 (Pantopon)、溴化物等鎮靜劑；對於便祕及褥瘡，也要十分注意。

近來通行血清療法，其功效僅次於白喉血清，但施用要早，否則失去治療時機後，難望功效；而用量之大小，與收效成正比例。

(七)流行性感冒 (Influenza)

病原 由一種極小的流行性感冒菌 (*Influenza bacillus*) 而起，流行性極大，但其抵抗力極弱，不僅乾燥後即死，即在水中必不能生

活很久。傳染人體的方法至今還未明白，大概因直接吸入病原體而起；但大流行時即不會與病人接觸也受感染，因此間接傳染是可能的。輕患者起病後一二週內其咯痰及鼻涕中尚有病毒存在，流行時多在冬季，而於小兒及老人預後不良。

症狀 本病有輕重症的分別，潛伏期一至二日；病發即呈惡寒，繼發中等熱（三十八度至四十度），身體疲弱，無力，有時發前頭、上眼窩、四肢、及薦骨痛，是謂前驅三徵；繼則發生鼻傷風、咽炎、結膜炎；顏面潮紅，上下臉腫脹，怯日光，每感光線即流淚不止，使病人容貌發生特別變化，更進而發生刺激性咳嗽、及胸骨後壓迫感、枝氣管炎，有侵犯肺臟及神經系的傾向；有時誘發為肺炎，是為感冒性肺炎。重症患者一切症狀較上更劇，且能誘致化膿性肋膜炎、神經性炎、出血性腎炎、心臟衰弱等，危險殊大。

本症如不發生合併症，經二三週後如不成爲慢性傾向，則可痊癒。

處理法 先隔離患者，他曾經使用過的物件一律行嚴密消毒。對症治療的藥劑今尚無發現，所用為治療劑者現在最有效的是金鷄納霜的注射劑；而保溫及滋養物的攝取也很重要。在本病的初期行發汗治療，頗為有效，但要受嚴密的看護。

(八)百日咳 (Pertussis)

病原 本症的病原體為百日咳桿菌，專侵犯學齡前的兒童，年齡愈長，犯者愈少，成人幾全不受感染。但對於小兒傳染力極強，尤以女兒及神經質者為甚。

本病傳染的路徑爲呼吸器，傳染方法由於接觸者多。

症狀 潛伏期一至十一日，全經過分爲卡他期、痙攣期、及減退期。

在卡他期時，發現氣管上有炎症，微熱，鼻傷風，咳嗽，喉咽發赤，精神不安，食慾低減，有時聲音嘶啞，乾咯；傳染力以此期最強。本期持續約兩星期而入痙攣期。

病入痙攣期後，咳嗽呈發作性，向本安靜的兒童，突然感覺苦悶，呼吸帶痙攣。每當發作時，咳嗽迅速地連接無吸氣的餘暇，此時眼球突出，結膜充血；這種苦悶之狀令人不忍旁觀。每次發作約二分到五分鐘纔緩解，一日約五回至十回，如此持續至四週之久而入減退期。

減退期的情況是咳嗽次數及強度減退，失痙攣性，痰易喀出，並且痰性多爲膿液或黏液，量多；嗣後漸入佳境，但在看護上偶一不慎或氣候變化，仍可重翻前病。本病有因拖延至數月者，普通經過期亦爲七週至十週不等，故名百日咳。

處理法 本病以看護爲主，特別要注意睡眠與營養，最好移患者至鄉村空曠的地方，病室的通氣設備要十分完好。

本症的藥物治療迄無重大進步，大概在卡他期可用祛痰劑，如吐根酊(Tinct. Ipecac.)；入痙攣期後則須用鎮靜劑，如溴化鉀(Kali. brom.)；重篤者常用可待因(Codeine)以減輕痙攣；溴化鉀和牛乳中服用；又有以依的兒灌腸者，但均不能有確效。

(九)猩紅熱(Scarlatina)

病原 本病病原體係一種溶血性鏈球菌，為專一侵犯小兒的急性發疹傳染病。傳染極為猛烈，只要接觸病人一次，已足傳染。主要的傳染方法是接觸傳染或泡沫傳染，由於物品用具者也不在少數，因為本菌附着於物品上能數月不死。侵入路徑係扁桃體。本症的流行時間為秋冬二季，一次發病後，能得終身免疫。

症狀 普通潛伏期都為三日至六日，以後突來惡寒及高熱，嘔吐等；小兒尚發全身痙攣，咽疼痛，以致嚥下困難；軀體及扁桃體作繃紅腫脹。

在發病的本天或第二天即發生皮疹，由頸部而顏面，而軀幹，四肢，以至全身。疹作猩紅色；但口之四周卻呈蒼白的三角形。至第一週末，皮疹尚未完全褪色，已開始落屑，先於頸部，次軀幹，次四肢，掌蹠則在最後，落屑後常須數週方盡。熱度亦由第一週最高的四十一度下降。淋巴腺腫、脾腫、及舌苔亦開始消失，而至於痊癒。

處理法 對於猩紅熱的治療，多用猩紅熱血清，據實驗的結果，在發病的第一二天用之頗有效。注射後十二至二十四小時，體溫順次下降，皮疹消褪，全身症狀亦減低。至第四日以後，注射則不見有效果，所以注射愈早愈佳。用量輕者 25 c.c.，重者 50 c.c.。

在看護方面要十分周到，如注意口腔及咽的清潔。為防止混合傳染起見，可令含漱溫和的殺菌劑，如過氧化氫、高錳酸鉀、硼酸等液。重者可由鼻腔灌進洗滌，惟須注意迷入氣管。必要時如遇壞疽型的口峽炎等，可行長時期的噴霧法（即吸入法）。

病人當染病時，即應靜臥，慎防受寒。高熱者可行 12—15 度的

低溫包裹法。心臟衰弱時用樟腦水、可拉明等皮下注射。

(十)天花 (Variola)

病原 本病為一種急性發疹傳染病，傳染力極強，也極危險。流行的時期大抵為春季，而一經感染痊癒後，多能獲終身免疫。病原體係一種瀦過性的微小生物，存在處以人體痘瘡的膿泡中為最多。此外鼻黏液、唾液、痰等都有本病毒的存在，即信函、書籍、衣服、玩具等，都有傳染力，可知本病毒的抵抗力極強。其他空氣、泡沫，直接間接都能傳染，並能傳染及牛馬之類的家畜。

症候 潛伏期約自十日至十四日，然後突發惡寒，高熱，嘔吐，四肢、薦骨疼痛，體溫達三十九度至四十度。發病的第二日出現一種同真性痘瘡相異的皮疹，這叫做前驅期發疹。同時結膜、咽、枝氣管均輕度發炎。脾腫，呼吸、脈搏增速。達二十四小時後，皮疹稍退而體溫亦下降，各種症狀均消失。至次日則繼以真正的痘瘡皮疹，遂結束前驅期而入發疹期。

起病第四日，先於顏面現出痘瘡，逐漸蔓延於全身，痘瘡漸次增大，至第六、七日變為水泡，第八日左右，水泡中央凹下如齷，稱為痘臍。第九日變做膿泡，繞以赤暈，這是化膿期。此時體溫忽又昇高（化膿熱），顏面的皮膚腫脹，病勢至為沉重，一切危險，都伏於此時。

發病後第十一日，膿泡漸乾燥，熱亦退下，再過二星期，痂皮漸漸脫落變成痘痕。

此外尚有一種假痘，即俗所謂水痘，一般徵象輕於真痘，且不化膿，癒後亦不生疤痕，死亡的很少。

處理法 第一，保持黏膜與皮膚的清潔；第二，減輕病人的痛苦並防其虛脫。防止的方法是每日行溫水浴，浴後行溫罨法，及塗硼酸軟膏。每日須數次行高錳酸鉀全身消毒法。患者發生劇烈疼痛時，在頭痛可用冰罨法；薦骨痛用鎮靜劑。患者每因劇烈瘙痒，禁不住用手指去抓，此舉應竭力制止，必要時得束縛其手足。

本病在以前幾乎人人不能避免，自 1798 年英人勒納(Edward Jenner) 氏發明種牛痘法以來，可以完全預防，所以種痘極為重要，其種法詳本章通論項下。

附痘瘡與水痘的鑑別法：

水痘	痘瘡
無前驅症。	前驅症：惡寒，戰慄。
主犯小兒。	即小人大人亦受侵犯。
發熱與出痘同時。	先發熱，後出痘。
痘泡不化膿。	痘泡化膿者多。
無麻子。	發生麻子。
痘作長圓形，大小差異，新舊混淆。	痘作圓形，一時併發。
全經過期甚短。	全經過期甚長。

(十一)麻疹(Morbilli)

病原 病原體迄未確定，病毒大概是存在於血液及上氣道分泌物中。傳染的方法有直接和間接兩種。間接的是由衣服器皿及看護者而來，始終有極強的傳染力。流行時多在冬季，主侵犯小兒，曾經患過者可獲後天免疫性。

症狀 潛伏期約自十日至十二日，接着是惡心，發熱，食慾大減，眼瞼、上氣道發炎，眼結膜紅腫，分泌增加，鼻黏膜腫脹，出血，

頻頻噴嚏，咳嗽作犬吠聲；約二日後，先發內疹，存於頰黏膜或下脣內面，並發生帽釘頭大的鮮紅色斑，上有真珠似的白色小塊凸起，這叫做柯卜利（Koplik）氏斑。以上為前驅期，繼之而入發疹期。

前述的症狀愈高，麻疹逐顯現。疹初發於顏面，漸蔓延於全身各處，其與猩紅熱不同的處所，端在不正形的星狀赤色斑，但約過二日後，依發病的順序，先退熱，漸褪斑，而入於落屑期。此期開始落屑，其屑作糠粃狀，與猩紅熱的薄葉狀，迥不相同。

處理法 室光要稍暗，溫度宜於攝氏二十度左右，須適當的溼潤，飲食物取流動性而易於消化者。眼瞼用百分之二的硼酸水洗滌，或包罨均可。呼吸器被波及者行吸入法，並用鎮咳劑，口脣鼻孔等處用羊毛油塗擦，即至退熱已達一星期之久，仍須臥榻不起，待至二三週後方可入浴。

看護本病時慎防併發肺炎及心臟衰弱。

(十二) 麻疹傷寒(Typhus Exanthematicus)

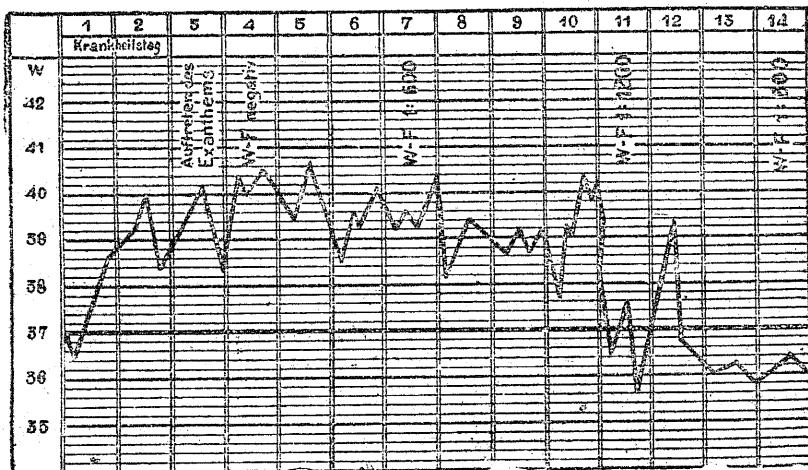
病原 本病病原體尚未確定，多存於發熱病人的血液中，以牀虱為媒介，傳染力超過其他急性傳染病，然而一經患過，即獲終身免疫。

本病多發生於監獄中、貧民窟、及戰爭時；所以又有監獄熱(Jailtyphus)、飢餓熱(Hungertyphus)、戰爭熱(Kriegstypus)的別名。發生時不擇冬、夏、秋、春，更不問年齡、男、女。

症狀 潛伏期平均約十一日，病起倉猝，立時惡寒，戰慄，體溫增高至三十九度至四十度；脈搏增至一百二十次。頭腦昏痛，嘔吐，

肌肉、四肢關節、胸廓下部、上腹部等處劇痛，並發生扁桃體炎、鼻傷風、及輕度的枝氣管炎。顏面紅腫，早起發生嗜眠狀態，夜間則生譖語；往後數日間，上述症狀愈益增惡，又四五日乃發生薔薇疹，首發於腹部，一二日內即由腹部向軀幹、項部、手、足、足蹠、手掌等處蔓延。

重篤斑疹傷寒，在其疹與疹之間，往往有小出血。至病後二週，病情即達於極點，此等狀況最惡，病人入於完全昏迷不醒的狀況下。瞳孔縮小，顏面潮紅，腫脹，結膜極度充血，譖語，恐惶不安，常欲從牀上躍起，但因肌肉衰弱極甚，不能如願。甚至大小便失禁，聲音嘶啞，脈搏軟小而促迫，並有發生真性肺炎，或枝氣管炎等的危險。入第二期的下半時，病情已漸有起色，病人的神識稍醒，夜間已能安



第六一圖 班疹傷寒重症的寒熱曲線表

眠。約在發病後的第十二日至第十四日開始退熱，在二十三日間即可退淨，其他症狀也見消滅，如果無併發症，痊癒較速。預後一般佳良，但有合併症者不良。

處理法 本病的有效治療法，至今尚未發見；只有維持病人體力，使得能掙扎渡過難關。看護法與患其他熱症病人者同。

(十三)回歸熱(Febris Recurrents)

病原 病原體乃一種回歸熱螺旋體(Spirochaeta Obermeieri)。本病流行於貧窮階級，病原體存於病人的血液中，傳染的媒介多為蚤虱類。

症狀 潛伏期五日至七日，病起不生前驅症，突然惡寒，高熱，體溫達四十度以上。同時並顯現全身症狀，嘔吐，劇烈的腰痛，頭痛，四肢痛，腓腸肌感覺過敏，握之甚痛；有厚的舌苔；並發生匐行疹及嚴重的鼻出血；脈搏雖速，卻很整齊；肝脾腫脹，皮膚上起特有的污黃色；發枝氣管炎。普通病人的意識仍不紊亂。上述現象達三五日後，突發劇汗，體溫低落達常溫以下，以前的症狀盡消。又經五六日後復返以前症狀，如此一返一復，達四五次之多，不過愈往後則發作期愈短。至於死亡者，不過百分之二而已。

處理法 首先隔離患者，清潔環境，剷除虱類，令病人善守清潔即可。

本病的特效藥為新酒爾佛散(Neosalvarsan)；趁未退熱前由醫師注射，一次就可痊癒；如果注射於將自動退熱之前，往往尚可復發，為妥善計，可再注射一次。

第三節 慢性傳染病

(一) 肺結核(Pneumonia Tuberculosis)

病原 本病是由結核桿菌而起，為不分國界，不分種族的頑固疾病，全世界隨時隨地都可見到，因本病而死者達全人數的死亡率七分之一。凡腺病質體格、胸圍狹小、鶴頸、皮膚蒼白者，易犯本病；而患者的年齡又多在十七八至二十七八的時代，所以肺結核又為人類最不幸的疾病。

傳染的徑路為呼吸器官、消化器官、婦女的生殖器、創口等；傳染的媒介物為(a)空氣，(b)飲食物，(c)泡沫；接觸病人也能傳染。

症候 初起時每不自覺而被輕輕放過；漸進則患者的身體日益羸瘦，倦怠，廢事，咳嗽，吐痰；進而每至下午三四時，頰部潮紅，發微熱，夜間盜汗，消化不良，貧血，胸痛，脫力，有時吐少許血絲；更進則體溫上升愈劇，呼吸促迫，午前如常溫，午後則體溫提高至三十九度至四十度，即所謂消耗熱期。精神狀況，雖至末期，意識仍如當時明瞭；終至體力衰弱而死。

本病有延至數年數十年者。

處理法 本病既為國際病，為預防計，宜講求協力預防的方法。

本病病人的吐出物、衣服、用器等，要細密消毒；痰盂中要加入石碳酸或來沙爾水等消毒液，切忌令痰乾燥，否則病菌附着在塵土上飛揚空中，他人呼吸即受傳染。病人的衣被圖書，最好是利用強烈的日光曬曝之。

在病人的看護中要注意下述數事：

a. 滋養療法 本病是一種消耗病，尤其在發熱進行時，體質的虧蝕極大。防止的方法就是滋養物的攝取，食物要富於營養價值及易消化者，如雞蛋、牛乳、麵包、魚類、牛肉等。一般人以為有病當食粥，然二碗粥僅當一碗飯，所以肺病究竟以喫飯為上乘。

肺病既在多進食，然而有因消化不良，則宜注意病人平日的嗜好分別利用。從前皆以為辣椒、芥藍等刺激性食物不宜用，然實際上只要能助進病人的口味者，無妨利用，惟有煙酒當竭力戒絕。

又一增進病人食慾的方法是菜蔬等的調製要精良，要時常掉換，食具也要精巧動人。

b. 靜臥 安靜也是肺病治療上有重大影響的，不過靜臥中對於病人牀鋪的設施，病室的佈置，都要十分適合病人的愛好。病室左右要肅靜，最好窗戶正對花壇曲池，在柳暗花明中，使久久僵臥的病人，自饒一番趣味。病室光線要亮，但不可太強；空氣自然要流通，趁晴和的日子可推病牀至花園遊行，多見日光。

病中要少談話，即談話，聲音也要十分放低，高歌長嘯，須絕對禁止。

上述安靜禁約，須俟病人已退熱後二月左右，始得允其自由。

c. 空氣療法 一般人以為病室要溫暖，以致既閉窗戶，又生大火，還着厚衣；其實對於本病為害甚大。治療本病最要的是在使病人體力健旺，能壓倒病菌，所以病室的窗戶要終日啟放，只避免空氣的直流。病人的衣服要少，並以毛織原料的為上，使空氣能接觸病人膚

體而予以適宜的刺激。近世各國對於本病有實行露天療法的，用之頗為有效，而且預後多良。

d. 藥物療法 對於本症至今尚無特效藥；所用的也不過是收間接效力的，如強胃藥，用以增強食慾；對症用退熱藥，只可給少量；淨魚肝油，可當作食物療法的一種。

e. 日光的效力 日光的治療效力，到現在確已證明，然而及於肺癆的卻很微；並且強烈日光的直射還能引起危險，所以日光治療雖足取，但要用之適當。又清潔皮膚雖為必要，卻不宜於發熱期間，最好於退熱後三月每十日沐浴一次。發熱期中可行擦浴。

(二) 麻風 (Lepra)

病原 病原菌為麻風桿菌，性質如結核菌，也有抵抗力。傳染的方法全由人與人的直接接觸，而不衛生的羣集地方，則易於發生。

症狀 潛伏期極長，有自傳染後達三年以至十年始發病的。侵入的門戶，多為皮膚的創口，發病的初期仍然緩慢，如不著明的發熱，頑固的鼻傷風，頭痛，精神過敏，然後始入於本病特有的症象下，其症象可分別為結節麻風及神經麻風。

a. 結節麻風 患者的皮膚上起褐色小斑，小者極小，大者大如手掌，漸進而作圓形或長蛇形，境界模糊。發生此斑點的地方，色素異常，溫痛的感覺失其效能；附近的淋巴腺腫脹；同時在斑點上又發生黃豆大而堅硬銅色的皮膚浸潤；愈往後愈增大，即成所謂麻風結節，尤以顏面四肢為甚。其後結節潰爛，代以新的結締組織，結節於是萎縮，然不久又發生新的結節，如此循環持續至數年之久，結節互

相連合以至顏面發生奇怪的醜狀。至此，眉毛及其他毛髮除頭髮外都漸禿落，並且手足也起異常變化，甚至鼻隔膜軟骨穿孔，鼻背下陷，喉部也被侵犯而失音。病勢達到最後，內臟各器也發生麻風性的肉芽變化，致貧血、衰弱益甚，終起合併症而死。

b. 細神經麻風 其初起亦如結節麻風，久之則出現多發性神經炎樣的症狀，尺骨神經及腓骨神經的範圍內劇痛，反射機能由亢進而消逝，這是由於神經內結節所致，這些症狀也能持續至數年之久。此後則手足肌肉萎縮，痙攣，發頑固的蜂織炎；四肢有時脫落一節，狀極可怖，不久眼亦失明，終與結節麻風一樣而至死亡。

處理法 對於麻風治療所用的藥品為 Moogol, Durotan chaulmestol, Alepol, Antileprol 等，亦有用 c. c. o. (creosot, camphor, olive-oil) 劑者。

一般的對於麻風病人要注意其食物的滋養，並行嚴密隔離。

(三)瘧疾 (Malaria)

原因 本病的病原體為血液孢子蟲類 (Haemosporidia) 的瘧疾原蟲 (Malaria-plasmodium)，在人體內行無性生殖的分裂繁殖；當分裂時，病人發熱，分裂告終而熱退；所以又名間歇熱。

本病的病原體，寄生於瘧蚊 (Anopheles)。當瘧蚊螫人時，即乘機侵入人的血液內。

症候 潛伏期自三日至二十日不等。而以發熱為本病的主徵，其型有每日熱、間日熱、四日熱等的區別。患者突然惡寒、戰慄，繼之皮膚漸次溫暖，而灼熱；約數小時後發汗，下熱，仍恢復原狀，全經過

不過四小時。此外尚有一種惡性瘧疾，徵狀很沉重，能致人於死。此外有持續數年反復不癒的，叫做慢性瘧疾，慢性瘧疾預後不良。

處理法 處理本病時，第一須防毒蚊的刺螫，置病人在乾燥的地方，夜間窗門不可啓開，反復不絕者，要行轉地療法。

對症的療法是於發作前四小時，服用金雞納霜 (Quinin)，熱甚者頭部行冰罨法，並內服消化劑。

(四)黑熱病 (Kala-azar)

病原 病原體係一種原蟲，有時為流行性，有時為地方性。世界上以印度流行最多；而我國之安徽、江蘇、山東、河南、河北等省蔓延也極劇烈。傳染的媒介，似乎是白蛉子。

症狀 初期有很長久的持續寒熱(約三週至六週)，熱型為弛緩性。肝脾並腫，發生著明的貧血，皮膚暗淡，中途寒熱一時停止，而他種症象則有進無已，以致病人四肢無力，若稍動作即覺倦怠。心悸亢進，腹水，手足浮腫。有時脾腫大及小骨盤內，故俗有痞塊病之稱。不久熱度再度昇高，反復的一進一退，可持續至數年，最後乃發生強烈的惡液質，直腸發生潰瘍，口腔頰部壞疽，若始終不加治療，則不出二三年而死亡，死亡數可達百分之九十；若加治療，則此死亡數中，有百分之八十是可治癒的。

處理法 除隔離患者以外，對症治療有錫劑，如酒石酸錫鉀及其鈉鹽等，錫霜 (Antimosan)、新錫霜，均有很靈的效力。

第八章 急性中毒及窒息救急法

第一節 急性中毒救急法

急性中毒，是指內服物毒中毒，外傷中毒，及嗅入毒氣中毒的意義而言，換句話說，中毒就是一切化學物質使人體生理機能起異狀的意思，茲分三者來敍述：

(一)內服毒物救急法 內服毒物救急，可分爲排除毒物法、解毒法、及對症療法三種。排除毒物法適用於任何種類的中毒，解毒法和對症療法則因毒物的性質而各有不同，此點詳於一定的中毒條下。

排除毒物法是用洗胃器由口腔插入胃部，灌入洗滌藥液，又使之流出，如此反復數回。牙關緊閉者可由鼻腔插入細小的消息子，如果是酸類、昇汞、鹼類等著明腐蝕性物質，則用洗胃器。缺乏洗胃器者，可服用吐根劑，或刺激咽喉部，引起嘔吐。

用爲本法的處方劑於下：

(1) 吐根劑(Sucus rad. ipecac) 1.0

上作一包，生效後即停止服用。

(2) 硫酸銅(Cuprum sulphuricum) 1.0

蒸餾水(Aq. dest) 50.0

先取服一半，如無效，待五分鐘後，更取服另一半。

(3) 鹽酸毛果芸香鹼(Pilocarpinum hydrochloricum)	1.0
蒸餾水(Aq. dest)	10.0

本劑要貯於黑色玻璃瓶中，作皮下注射用。小兒用量，值大人的四分之一。

毒物之已侵入肺內者，須令患者吸取新鮮空氣。

1. 急性酒精中毒 由於飲用強烈酒類而起。

症狀 一時呈精神興奮或沉鬱，意識模糊，顏面及結膜潮紅，大小便失調，耳鳴，嘔吐，痙攣，精液外洩，心動不整，脈搏微小，呼吸淺表，而帶特有的酒臭，甚至顏面變爲蒼青色，皮膚厥冷。

救急處理 立即寬鬆病人的衣帶，飲以大量的冷水，並以羽毛刺激病人的喉，促起嘔吐。移患者於新鮮空氣之中，枕高頭部，行頭部冰罨法。四肢則行熱浴或溫罨法。繼飲咖啡、檸檬酸等醒酒湯之類，重者用下列處方：

(1) 醋	1.0
水	3.0

用以灌腸。

(2) 氨水(Aq. ammoniae)	20.0 gtt
蒸餾水(Aq. dest)	120.0

每隔半小時服食一次，每次二至三食匙。

2. 嘴啡鴉片中毒 由於自殺或誤吞而起，它們的毒力很強，能麻痺神經中樞使患者失去知覺。

症狀 最初頭腦昏痛，顏面潮紅，呼吸淺表而紊亂，脈搏遲細，

瞳孔縮小，漸致失去知覺陷於睡眠狀態。

救急處理法 如係中毒不久，則用細毛接觸軟腭，引起嘔吐，並飲多量的濃茶或咖啡，皮下注射阿託品 (Atropin) 0.001，重者行人工呼吸。

3. 哥羅仿中毒 由於吸進哥羅仿 (Chloroform) 而起。

症狀 突然皮膚蒼白，心臟機能減弱，脈搏減絕；繼則皮膚作紫藍色，流冷汗，瞳孔放大，呼吸停止，終至窒息而死。

救急處理法 除行人工呼吸外，用感傳電氣治療法，將導子當頸部兩側之前的斜肌下端，及胸鎖乳突肌的外端，刺激兩秒鐘，又休息，如是交替施行，自能達救治的目的。心機滅絕者，除行人工呼吸外，又強壓患者的胸口。

4. 石碳酸中毒 由誤嚥或自殺而致。

症狀 病人頭腦昏痛，嘔吐，失神，脫力，口圍四周及其內部作灰白色，嘔出物有特異的臭氣。尿作暗綠色。甚者脈搏微細，達無脈的狀態，四肢厥冷，終至心臟麻痹而死。

救急處理法 先行洗胃法，或用砂糖石灰作劑灌洗，或與吐劑及鎂劑 (Magnesium)，繼用油合劑，其他可含冰片。

5. 河豚中毒 由於誤食河豚卵而起，多發生於貧苦人民。

症狀 重者突呈運動及知覺的麻痹，呼吸淺表而微細，脈搏微弱；一二小時後即死亡。輕者倦怠，頭痛，暈眩，嘔吐，知覺麻痹，舌頭運動及咽下困難，瞳孔散大，四肢厥冷，皮膚作紫藍色。

救急處理法 內用吐劑，行人工呼吸及樟腦水皮下注射。

6. 三氯乙醚化合物中毒 由誤食三氯乙醚 (Chloral) 化合物或自殺而服食工場所用的藥物而起，近代發生者極多。

症狀 口腔食管作黃赤色，結痂，腫脹，腹部絞痛，嘔吐，吐出物作黃綠色；尿量減少，而便血；呼吸窘迫，痙攣，虛脫而死。

救急處理法 洗滌胃部，飲以多量的牛乳、白水，並服食雞蛋及碳酸鎂等；不救者在二十四小時以後死亡。

7. 煙草中毒 由於吃煙過度而起。

症狀 昏迷不省人事，嘔吐，惡心，下痢，脈搏細小，強直，呼吸滅絕，瞳孔縮小。

救急處理法 搓擦病人喉部，催起嘔吐，飲以微溫水；但吐劑一般可引起虛脫，故切宜禁止使用；有時注射嗎啡及服食興奮劑，用洗胃器洗胃等。處方有：

(1)鞣酸 (Acid tannicum)	4.0
純糖漿 (Sirup. simplex)	50.0
蒸餾水 (Aq. dest)	200.0

以上每五分鐘服食一匙。

8. 菌中毒 由於吃進有毒菌類而起。

症狀 惡心，吐瀉，昏迷，流涎，發汗，視力障礙，瞳孔縮小，脈搏速而結滯，小便艱澀。

救急處理法 進催嘔劑，搓擦喉部，行鞣酸洗胃，進下劑及興奮劑等。

9. 腐肉中毒 由食腐敗肉類而起。

症狀 嘔吐，下痢，咽下困難，痙攣，諺語，虛脫而死。

救急處理法 內用蓖麻子油；溫浴。

10. 水銀中毒 由誤食，自殺，或因水銀療治而起。

症狀 牙齦腫起，口吐泡沫，吐血，下痢，小便閉塞，流涎，口內炎，衰弱，虛脫而死。

救急處理法 內服蛋白質、牛乳等，外用含漱藥含漱，洗滌胃腸，並用下劑；但絕對不可用食鹽。

11. 磷中毒 誤服或吞紅頭火柴頭自殺者。

症狀 急性者起初覺心窩溫熱，次發悶鬱，胃痛，噎氣，嘔吐，下痢，吐出物帶蒜蔥味，在暗處且發光，往後則起劇烈的中毒狀況，肝臟腫脹，腹痛，心臟衰弱，出血，虛脫而死。

救急處理法 凡酒類、油類、及牛乳等一切不可給與，看護遇本症病人時，除一面報告醫師外，一面用催吐劑吐出病人腹中的毒物。

12. 亞砷酸中毒 由自殺或誤服所致。

症狀 頗渴，腹痛，霍亂樣吐瀉，咽部癢庠，嚥下困難，頭腦昏痛，四肢痛，肺腸痙攣，失神，四肢厥冷，間作蒼青色，脈搏小而亂，全身麻痹，致虛脫而死。

救急處理法 先給食蛋白、牛乳、石灰水；一面報告醫師給與砷酸的解毒藥。

13. 番木蠍鹼中毒 誤服馬錢子及番木蠍鹼 (Strychnin)。

症狀 牙關緊閉，角弓反張，脈搏急促，反射機能亢進，窒息，呼吸窘迫，諸肌強直。

救急處理法 服食嗎啡及哥羅仿。

14. 金雞納霜中毒

症狀 視聽障礙，恶心，嘔吐，流涎，全身作爬酥感，皮膚呈紫青色，呼吸麻痹，痙攣，循至死。

救急看護法 人工呼吸法及內服緩下劑。

15. 氢氧化鉀中毒 多發生於化學工廠。

症狀 由於腐蝕的進行，致口腔食管胃部等發生灼燒，脈搏紊亂，四肢厥冷，嘔吐，下痢，虛脫而死。

救急的看護法 飲以橙橘類、醋汁、新鮮果汁等解毒劑，兼用麻醉劑。處方有：

酒石酸(Acidum tartaricum)	10.0
蒸餾水(Aq. dest)	100.0

16. 氨中毒 多發生於化學工廠。

症狀 窒息，胸部苦悶，昏迷，咳嗽，嘔吐物、黏液、咳痰中都帶氨的臭味；氣管胃部灼燒，發汗，脈搏細小而頻數，尿閉，重篤者五六分鐘窒息，輕者六七日即死亡。

救急處理法 一面用冷水洗滌，一面用下劑。解毒藥處方：

醋酸(Acid aceticum)	50.0
蒸餾水(Aq. dest)	200.0

加溫吸人。

17. 麥角中毒 由於藥用過量或誤服而起。

症狀 上吐下瀉，失神，腹痛，流涎，胸腔四肢有刺痛，全身發蟻走感，昏迷，譫語，發癲癇，瞳孔散大，知覺滅絕，體溫下降。

救急處理法 處方如下：

(1) 鴉片浸酒(Tinct. opii)	10 gtt
醚 (Aether)	2.0
糖漿(Sirup. simp.)	20.0
蒸餾水(Aq. dest)	150.0

每隔半小時服一匙。

1. 毛地黃葉中毒

症狀 頭腦昏痛，上嘔，下瀉，失神，流涎，皮膚作紫青色，幻聲，重聽，心臟麻痹，脈搏呼吸淺表。

救急處理法 飲以濃茶及酒類。

19. 石油或揮發性油類中毒

症狀 頭腦昏痛，下痢，惡寒，嗜眠，皮膚作蒼白色，心臟機能遲鈍。

救急處理法 進服油合劑。

(二) 毒氣中毒救急法 毒氣中毒，多由呼吸器吸入而起，可以分做煤氣中毒，和軍用毒氣中毒二方面講：

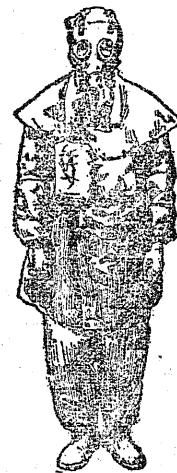
1. 煤氣中毒 凡煤炭燃燒不完全，或煤氣燈的走氣便發生一種有毒的氣體一氧化碳，而令人中毒，多見於工廠及用煤取暖的人家。中毒的原因是由於一氧化碳和血液中的血色素結合而妨礙氧的輸送，同時神經中樞受其刺激而癱瘓。

症狀 面紅，頭痛，胸部苦悶，呼吸促迫，但中毒過深，則神識恍惚，脈搏弱速，終至窒息而死。

救急處理法 遇到這樣的情形，速移患者到空氣流通的室內，

解鬆衣服，行人工呼吸法，並嗅以氯水，但注意勿使受凍以防發生肺炎。

2. 軍用毒氣中毒的急救及預防 現代戰爭，多採用毒氣，因此中毒的事件，非常普遍，救護的方法，是將中毒的兵士或民衆，抬到空氣流通的場所，如在地下室，則用氧吸入器，令其吸入充分的氧；窒息者，行人工呼吸法，並依所吸毒氣的種類而請醫師施適當的解毒藥，但主要的還是在於防毒；故當敵機飛來或在前方服務時，務令備帶口罩或氧箱，以資預防。茲將主要毒氣的種類和中和毒氣的藥品附表於下：



第六二圖
全身防護的形狀

毒氣名稱	中和藥劑
氯氣、光生氣(窒息性)	鹼，次亞硫酸鈉
氯化氫(中毒性)	鹼，次亞硫酸鈉
氯化二苯胂(噴嚏)	鹼，次亞硫酸鈉
溴甲烷(催淚性)	鹼，次亞硫酸鈉
芥子氣(糜爛性)	漂白粉

(三)外傷中毒

1. 蛇咬傷 傷口的上部速用手巾或布條緊繩，每隔五六分鐘放鬆一次，暫時使局部的血液循環停止，以免蛇毒的蔓延，同時使傷部血液盡量流出。如毒已入血，則注射蛇毒血清 (Antischlongengift-serum)。

2. 昆蟲類 就是蜈蚣、蜘蛛、蝎子等傷，但這種中毒很輕，處置法，是在傷口用氨水塗抹以中和其蟻酸。

此外尚有箭毒和狂犬傷毒，後者已詳於第五章外科項下，而箭毒現在已不多見，故從略。

第二節 窒息救急法

(一) 窒息的意義 窒息是呼吸被阻塞的現象，它的原因除煤氣中毒外，還有淹溺、絞縊、異物梗塞等。它的症狀大概是起初呼吸困難而加速，接着心動遲緩，全身痙攣而死。倘窒息未久，尚在假死期間，還有救活的可能。

(二) 溺死救急法 由於液體充塞在氣管中的原因，死者並不一定是全身都溺在水中的，有時小孩、醉酒的、患瘋癲病的，雖陷在淺小水溝中也能致死。

溺死者的身體冰冷，口腔鼻腔，充滿泡沫，救急者趕快就將患者放在乾燥的地方，脫去溼衣服，使採俯臥的位置，揩乾口腔鼻內的泡沫及泥等，抱持他的腰部向上舉起，以逐出肺、氣管、及胃臟內的積水，水逐淨後，就翻轉患者，令仰臥牽出他的舌頭，行人工呼吸法。

又一法是用雞鵝類的毛、紙條、草穗等刺激喉部、鼻腔等處，以促起嘔吐、噴嚏，然後更施人工呼吸法。若繼續四小時後，還不見甦生，就絕望了。

呼吸機能恢復後，立將患者移置溫室，臥於毛布被氈中，用布片擦摩胸口，以刺激心臟，俾增進血液的循環。至能嚥食時，可飲以葡萄

萄酒、白蘭地酒、咖啡、茶等類有興奮性的液體；但初次量要很小，然後逐步加多。如果在冬季，就不可劇令溫暖，要依凍死救急法的順序工作。

(三)縊死救急法 屬於縊死範圍的有縊死、絞死、扼死、或因壓迫口鼻腔而起的窒息。

縊殺的動機多是自殺的，絞殺則全由於別人動手，扼殺和壓迫口鼻腔而起的窒息，有時為自殺的，有時為被殺的，又有時是出於誤會的。

遭遇縊殺和絞殺的情形時，救急者先將患者，由下向上方抱住，然後解去繩索，徐徐採仰臥的姿勢，平放在地上，再寬下衣帶。患者的頭部和胸部要稍高，空氣要清鮮。此時若行人工呼吸法，還有甦復的希望。救急者速噴冷水在患者的面部，一面用紙捻、雞鴨毛等搔擦鼻腔咽腔等處，以引起嘔吐、噴嚏，並將患者包臥溫被中，全身加以摩擦，並行心臟按摩法；腳掌則以刷子刷之。

扼殺和壓迫口鼻而起的窒息，除立即解去致害的原因外，餘皆同前施救，不過口鼻受壓迫的事多起於婦女在哺乳時，無意中使乳房壓迫乳兒的口鼻所致，所以哺乳切不可大意。

(四)因梗塞他物而起的窒息救急法 這是由於吞食他物時，物體未曾下入胃中而阻塞在咽喉或氣管內，以致呼吸停止所生的現象。發生者以小兒為多，因為小兒無知，常不免將玩具之類的東西放入口中。

遭逢上述情形時，救急者趕速令飲微溫水，或富黏滑性的飲料

或吸入水蒸氣，所梗塞的物體，大概由噴嚏或咳嗽呼出者佔多數，所以有用雞鳴毛刺激患者的咽喉的必要。假使還不能吐出時，須強患者俯臥，心窩下放置枕頭，用手掌在他的背後輕輕叩打。鳥獸魚類的骨刺，是可以消化的，所以最好是叫他吞下大飯團或麵粉耙等，將這些魚骨之類的東西帶下胃中。金屬質或其他如角質、木質、磁土質的東西，無法取出時，須速請醫師行適當的處置。

第九章 普通用藥物略說

第一節 解熱藥

(一) 酷柳酸(阿斯匹林 Aspyrin)

性狀 白色結晶粉末，有酸味，略溶解於水。

用途 用於傷風後之發汗劑，此外頭痛，關節痛，及其他各種疼痛，均可應用。但用量過多，有引起虛脫的危險。

用量 一回 0.3—1.0 (數目字概以克計算)，一日三回。

(二) 鹽酸奎寧(Chinin. hydrochloric.) 俗名金雞納霜。

性狀 是白色粉末，有苦味。

用途 (1)退熱。(2)治瘧疾，於發作前三小時服之。(3)於流行性感冒及肺炎，預防及治療均可。

用量 每回 0.3—1.0，包於粉紙中服之。小兒怕苦味者，則改用無味奎寧(Fuchinin)。

(三) 安替比林(Antipyrin)

性狀 無色稜柱形的結晶，味略苦，能溶解於水。

用途 解熱，鎮痛。

用量 解熱一回 0.5—1.0，鎮痛一回 1.0—2.0，一日三回，作為水劑內服。

(四)愛爾那(Elbon)

性狀 白色苦味粉末。

用途 用於肺結核解熱，無副作用之虞。

用量 一回 1.0—1.5，一日三回，作為散劑服。

(五)水楊酸(Acid salicylic)

性狀 白色針狀的結晶，味甘酸，水及酒精，均可溶解。

用途 對於發熱及風濕病(Rheumatismus)均有奇效，但多採用其鈉鹽即水楊酸鈉(Natri. salicylic)。

本品外用，可以消毒滅菌，多應用於寄生性皮膚病，及洗滌創口。

用量 內用，水楊酸鈉 0.5—1.0；外用，含漱用，五百倍溶液；擦癬用，2—5% 酒精。

(六)薩魯兒(Salol)

性狀 白色結晶性的粉末，有特種的香氣，不溶解於水，而溶解於十分的酒精。

用途 有解熱、鎮痛、消炎之效，又有防腐、制酵、消毒的作用，故腸中有細菌的疾病如傷寒、痢疾、以及腸炎，均可應用。

用量 一回 0.5—2.0，作散劑服。

第二節 變質藥

凡藥物能變更血液，調和組織，溶解分散其因病而生的沉着物以改良其新陳代謝的作用的，統叫做變質藥。本類共分四種：即汞劑、碘劑、砷劑、鹼劑是。

(一) 甘汞(Calomel)

性狀 帶黃白色的細微粉末，質重，不溶解於水及酒精。

用途 (1)赤痢傷寒及傳染性胃腸病初起時服之，有頓挫之效；
(2)為緩下劑，且能制止腸胃的發酵；(3)驅梅毒。

用量 大人一日數回，每回 0.02—0.06，下劑每回 0.1—0.2，小兒用量，一歲以內每回 0.0075，一歲至二歲每回 0.02，依次照加，一日可服三回，作為散劑。

注意 本品不可與含溴、含氯、含碘之劑同時並用。

(二) 碘化鉀(Kali. iodat.)

性狀 白色的結晶，有辛鹹味，能溶於水。

用途 (1)用於第二、三期梅毒；(2)淋巴腺、乳腺、睾丸、及甲狀腺腫；(3)用於肋膜炎、腦膜炎、腹膜炎等以吸收其滲出物；(4)慢性枝氣管病。

用量 一回 0.1—0.5，一日 0.5—2.0，作為液劑服用。

極量 大人 2.0，小兒 0.5。

(三) 重碳酸鈉(N. trium bicarbonic.)

性狀 白色結晶性粉，溶解於十四分的水。

用途 (1)中和胃酸及發酵的酸類，化生‘食鹽’，催進食慾及消化，故為健胃藥；(2)為吸入藥，治老人慢性枝氣管卡他之分泌少者，及分泌黏稠者；(3)用於酸類中毒。

用量 每回 0.5—2.0，一日數回，作為散劑及水劑。吸入用百分之 1 至百分之 0.3 的溶液。

(四)食鹽(Natrium chlorat)

用途 (1)咯血時頓服多量，可以止血；(2)每晨空腹時以水一碗投本品少許，飲之可通大便；(3)外用為吸入藥，治枝氣管炎。

用量 止血用一茶匙至二茶匙，外用吸入用百倍及至二百倍的溶液。

第三節 殺菌藥

殺菌藥除在第四章消毒藥項下所述以外，其餘略舉於下：

(一)雷佛拿耳(Rivanol)

性狀 黃色粉末，能溶解於水，有極大的殺菌力。

用途 外用作創口洗滌，膿瘍灌注，洗眼，及嗽口等殺菌用。內服用於赤痢尤其是變形蟲赤痢有效。

用量 外用 500—1000 倍溶液，內服每回 0.03—0.1，作為散劑或丸劑。

注意 本品不可見陽光。

(二)高錳酸鉀(Kalium permanganic)

性狀 為有光澤紫黑色乾燥稜柱狀的結晶，溶解於水。

用途 有防腐防臭作用，外用於潰瘍及生殖器之洗滌以及嗽口，內服為磷中毒解毒之用。

用量 嘴口用百倍至二百倍的溶液；內服 0.05—0.1。

(三)知阿克兒(Thiocol)

性狀 白色無臭粉末，稍有苦味，溶解於水。

用途 防結核菌蔓延，多用於肺結核。

用量 大人一日三回，每回 0.5—1.0，小兒 0.1—0.25，作爲散劑或水劑。

(四)薄荷腦(Menthol)

性狀 無色結晶，有清涼之味與香氣，且略有刺激性，溶解於酒精。

用途 外用殺菌止痒，內用止胃痛、疝痛。

用量 外用爲百分之二至百分之五的溶液。

(五)汞色素(Mercurochrome)

性狀 為螢綠色的結晶，溶解於水而爲鮮紅色的液體。

用途 殺菌力極強，對於組織無刺激性，故外用塗佈創口可代替碘酒消毒之用。

用量 1—2%水溶液。

第四節 驅蟲藥

(一)石榴根皮(Cortex granatur)

性狀 即石榴的根皮，其成分有鞣酸、硫酸、硝酸等。

用途 殺腸管條蟲。

用量 用 30.0—60.0 為浸劑或煎劑，分三次服，每半時服一次。

注意 本品宜用新鮮的，且服藥的前後宜兼服下劑。

(三)綿馬根(Rabix Filicis)

性狀 為羊齒科植物的根莖，淡綠色，無臭氣，味微甘，略有收

斂性而苛辣。

用途 對於有鉤條蟲、廣節裂頭條蟲、及鉤蟲有大效。

用量 以 12.0 為散劑，三次分服，每半時間服一次，包於粉紙服下。

(三)山遺年 (Santonin)

性狀 為光輝無色的小葉狀結晶，味苦。

用途 驅殺蛔蟲。

用量 小兒每日服 0.01—0.05，大人 0.05—0.1，極量一回 0.1，一日 0.3。本品多與甘汞合用。

(四)魚巖乾溜油 (Uchthyol)

性狀 為赤褐色稠液，有焦性的臭氣，溶解於水及酒精。

用途 (1)有制腐、收斂、鎮痛、制痒的作用，並能殺寄生物，故各種皮膚病，都可治。(2)內服用於子宮內膜炎、胃黏膜炎、麻風。(3)用於子宮卵巢的消炎藥，作為坐藥插入陰道內。又塗布於子宮或痔核結節上有特效。

用量 塗布用 3—5% 的溶液或 1—2% 的軟膏。

(五)硫黃華 (Sulfur sublimat)

性狀 黃色粉末。

用途 有毒殺下等寄生物的力，故外用治疥瘡及慢性皮膚病等。又作為緩下劑。

用量 塗擦用百分之一的軟膏。便祕用 2.0—3.0。

第五節 祛痰藥

(一)鹽酸海洛因 (Heroin hydrochloric)

性狀 白色結晶性粉末，易溶於水及酒精。

用途 祛痰，鎮咳。

用量 一回 0.0025—0.005，一日 0.001—0.01，一日極量 0.03，作為水劑。

(二)磷酸古待因 (Codeine phosphoric)

性狀 白色細微的針狀結晶，有苦味，溶解於水及酒精。

用途 鎮痛，催眠，鎮咳，祛痰。

用量 每回 0.02—0.05，極量一回 0.1，一日 0.3。

(三)氯茴香精 (Spiritus ammonia foeniculatus)

性狀 澄明淡黃色的液體，以茴香油三分酒精八十分，氯水十七分混合而成，故有香氣。

用途 (1)各種枝氣管病肺病，有黏稠咯痰及痰不易吐出者，用為祛痰藥。(2)有興奮的作用，內用於虛脫。(3)外用於刺激性的塗擦劑。

用量 一日數回，每回 0.2—0.5。

(四)氯水 (Aqua ammonia)

性狀 為無色透明揮發性的液體，有特臭。

用途 (1)內用小量，增加汗及枝氣管的分泌，故用為祛痰藥及發汗藥。(2)為嗅藥，用於氣絕昏倒。(3)為刺激劑，塗布於凍傷或關

節挫傷。(4)為解毒藥，外用於昆蟲毒、蛇毒、及狂犬的咬傷。

用量 內服 0.1—0.5，極量一回 0.5，一日 2.0。

禁忌 本品不可與酸類碘酒等配合。

(五)遠志浸酒 (Tinctur senega)

性狀 味苦辣，有特種臭氣。

用途 祛痰，用於輕微枝氣管炎。

用量 每回 0.5—1.0，一日三次，和於糖漿中服之。

(六)吐根浸酒 (Tinctur Ipecacuanhae)

性狀 澄明黃色液體。

用途 (1)痰不易吐出的，用為祛痰藥。(2)催吐。

用量 一日數回，每回 0.5—1.5 (十滴至三十滴)，用於催吐者，每回 2.0—4.0。

第六節 利尿藥

(一)狄午雷汀 (Diuretin)

性狀 白色粉末，味微甘，易溶解於水。

用途 遇心臟性水腫及腎炎水腫，用作利尿有特效。

用量 一回 0.5—1.0，一日三回，作為水劑內服。

(二)醋酸鉀 (Kali acetic)

性狀 結晶粉末，甚易潮解。

用途 腎臟病的水腫有卓效。

用量 一回 2.5，一日 4.0—6.0，作為水劑。

(三)烏羅託羅賓(Urotropin)

性狀 白色結晶的粉末，無臭，氣味初甘後稍苦，水及酒精都可溶解。

用途 有利尿、溶解尿酸及泌尿器的防腐消毒作用，故用以治尿酸、結石、膀胱炎、腎盂炎等症。

用量 一日三回，每回 0.5—1.0，作為水劑內服。

(四)烏伐牛爾西葉(Folia uva ursi)

用途 有收斂及利尿的作用，故用於膀胱黏膜炎。

用量 每日以十克和水一百 c.c. 煎茶，分三回服飲。

第七節 通下藥

(一)蓖麻子油(Oleum Ricini)

性狀 為帶黃色的油液，略有氣味。

用途 為緩下藥，用於便祕、腸黏膜炎、赤痢初起時、妊娠產婦等。

用量 頓服 15.0—30.0，小兒用半量或三分之一。

(二)大黃末(Radix Rhei)

性狀 橙黃色粉末，味略有芳香而苦。

用途 用少量，有健胃止瀉之效；用大量，可以通下。

用量 通下用 1.0—5.0，健胃用 0.03—0.5，為散劑。

(三)加塞加拉流膏(Extract. Cascara fluid)

用途 為緩和通下藥，久服無害，用於習慣性便祕。

用量 一日三回，每回三滴至十五滴，作緩下用，若用瀉下，每早夕用二十至二十五滴和水服飲。

(四)硫酸鎂(又名瀉鹽 *Magnesi. sulfuric*)

性狀 白色的結晶，味苦，易溶於水。

用途 瀉下。

用量 5.0—10.0 或 20.0，爲水劑服下。

(五)煅製鎂(*Magnesia usta*)

性狀 白色粉末，不溶解於水。

用途 健胃，通下，解毒。

用量 一回 0.3—1.0，爲健胃藥。下劑一回 0.5—2.0，爲散劑。

第八節 麻醉藥

(一)鴉片(*Opium*)

性狀 為暗紅色或褐色的塊狀，具特異的麻醉性臭，昧很苦。

用途 因感冒而起的泄下、傷寒的腸出血、霍亂、腹膜炎、糖尿病等，用之均良。

用量 內服自 0.005—0.01 或 0.15，催眠藥宜用中等量 0.05。治強直症可用大量 0.1—0.15，作爲丸劑散劑都可。極量一次 0.15，一日 0.5。

其製劑鴉片末，一回 0.05—0.1，爲散劑內服，或作散布藥用於疼痛性潰瘍。又鴉片酒每次三滴至五滴，一日數次，用於泄下。

(二)鹽酸嗎啡(*Morphine hydrochloric*)

性狀 白色針狀結晶，光澤如絲，溶解於三十五分的水，六十五分的酒精，味很苦。

用途 催眠，鎮靜，鎮痛，鎮痙，鎮咳，鎮吐，以及止咯血等。

用量 一日用 0.005—0.05，極量一回 0.03，一日 0.1。

注意 幼兒切勿用；又久用易成癮，均須慎重。

(三)溴化鉀(Kalium bromatum)

性狀 有光澤的白色粗結晶，無臭，味辛鹹，溶解於二分的水，二百分的酒精。

用途 防癲癇發作，制止痙攣強直，以及用於精神發揚患者、失眠、偏頭痛等。

用量 一回 1.0—2.0，大量 3.0—4.0，均作為水劑。

(四)索佛拿(Sulfonal)

性狀 無色棱柱狀結晶，無味，無臭；難溶於水，易溶於酒精。

用途 催眠，止汗，及作鎮靜劑。

用量 催眠頓服 0.5—1.0；鎮靜每回 0.5；一日數回。盜汗用 0.2—0.5，為散劑服用。

第九節 興奮藥

(一)酒類 有白蘭地、葡萄酒、糖漿酒、麥酒等。

用途 失神，脈細。

用量 白蘭地、糖漿酒一次 5.0—15.0，葡萄酒一次 15.0—30.0，麥酒一次 50.0—100.0，燒酒一次 2.5—7.5。

(二)樟腦(Camphor)

性狀 白色半透明結晶，性柔軟的塊片，有特異的臭氣，味微苦如灼，不溶解於水，易溶解於酒精。

用途 內服能興奮呼吸及強心，外用於打撲風溼病，作塗擦劑。

用量 一回 0.05—0.3，用為內服或皮下注射，近來製為樟腦水溶液，注射更為便利。

(三)毛地黃浸酒(Tinctura Digitalis)

性狀 以毛地黃葉一分，稀酒精十分製成，為澄明帶綠色的苦味液。

用途 各種水腫、心臟瓣膜病、心臟衰弱，有特效。

用量 一回 0.5—1.0，極量一回 1.5，一日 5.0。

注意 本劑連服四日後，宜更換他藥。

(四)可拉明(Coramin)

性狀 係成藥，有液劑、注射液之別。

用途 強心，興奮呼吸，在急救上較樟腦為優。

用量 注射每次 1.0—2.0，內服液一回 1.0—2.0，開水沖服，一日二三次。

第十節 收斂藥

凡藥物能收縮組織及血管而止血，且能減少分泌、制酵、防腐者，統叫做收斂藥。

(一)鞣酸(Acid tannic)

性狀 本品為類黃色的粉末，味很澀，水和酒精都可溶解。

用途 用於止血，撒布於潰瘍面，以及用於止瀉。

用量 內用 0.05—0.5，為散劑，外用五百倍至二百倍的水溶液為收斂藥，或用於腸卡他灌腸。

(二)麥角浸膏(Extract ergotin)

性狀 為帶黑色的流動膏，有苦味。

用途 止血，收縮子宮，止盜汗，以及膀胱麻痹用作制止多尿。

用量 內用一回 0.05—0.3，一日 0.6—1.0，小兒 0.02—0.05，多和賦形藥作為散劑。

(三)腎上腺素(Adrenalin)

性狀 市售者係千倍溶液。

用途 止血，眼炎作點眼用。

用法 多為外用，或滴於鼻中，或和硫酸鋅混合點眼。

(四)硝酸銀(Argentum nitricum)

性狀 無色有光的板狀結晶，水與酒精均可溶解。

用途 有收斂組織及血管的作用，減少分泌防腐制酵之效，故用於各種黏膜炎症。

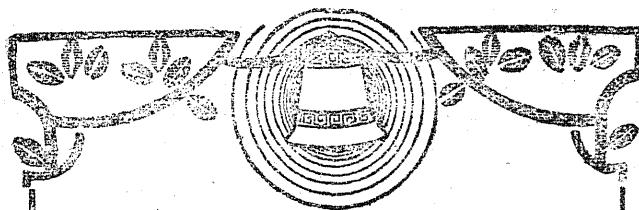
用量 五十倍乃至二十倍的水溶液。

(五)次硝酸鈷(Bismutum subnitric)

性狀 為白色結晶的細小粉末，不溶解於水。

用途 胃腸潰瘍的被覆劑、下痢的止瀉劑。

用量 1.0—3.0，為散劑。



版權所有
翻印必究

中華民國三十五年五月滬一版

學 護 看 用 藥 科 書

全一冊 實售國幣三元五角

(外埠酌加運費三錢)

編著者	師	哲
發行人	吳	常
印刷所	正	中書局
發行所	正	中書局

(0338)

周(本)(周)

3/1

