

內科護病

中華民國三十年

內科護病

上海廣協書局發行

MEDICAL NURSING

Compiled and Translated from the Third and Fourth

English Editions of "Practical Nursing"

By

WILLIE P. HARRIS, R.N.

and

WU CHIEN AN

FIRST EDITION

Fourth Issue

Published for the

NURSES' ASSOCIATION OF CHINA

By the

KWANG HSÜEH PUBLISHING HOUSE

140 PEKING ROAD, SHANGHAI.

1941

內科護病目錄

第一章 緒言 Introduction..... 一

致病原因說 Theories of Causes of Diseases

防病之方法 Means of Preventing Diseases

疾病之分類 Classification of Diseases

第二章(上) 傳染病 Infectious Diseases 九

(一) 炭疽 Anthrax

(二) 水痘 Chicken-pox

(三) 霍亂 Cholera

(四) 白喉 Diphtheria

(五) 登革熱症 Dengue Fever

(六) 桿菌痢 Bacillary Dysentery

(七) 丹毒 Erysipelas

(八) 淋病 Gonorrhoea

- (九) 癩咬症 Hydrophobia
- (十) 流行性感冒 Influenza
- (十一) 麻風 Leprosy
- (十二) 米利他熱 Malta Fever
- (十三) 麻疹 Measles
- (十四) 風疹 German Measles
- (十五) 腦膜炎 Meningitis
- (十六) 流行性腮腺炎 Mumps
- (十七) 鼠疫 Plague
- (十八) 肺炎 Pneumonia
- (十九) 急性脊髓灰白質炎 Poliomyelitis (Acute Anterior)
- (二十) 猩紅熱 Scarlet Fever
- (二十一) 膿毒病 Septic Diseases
- (二十二) 痘症(天花) Smallpox
- (二十三) 梅毒 Syphilis
- (二十四) 破傷風 Tetanus

(二十五) 結核病 Tuberculosis

(二十六) 腸熱病(傷寒) Typhoid Fever

(二十七) 斑疹傷寒 Typhus

(二十八) 天哮瘡(百日咳) Whooping-Cough (Pertussis)

第二章(下) 動物寄生病 Diseases due to Animal Parasites.....七〇

(一) 阿米巴痢 Amebic Dysentery

(二) 瘧 Malaria

(三) 黃熱病 Yellow Fever

(四) 鈎蟲 Hookworm

(五) 蛔蟲 Round Worm

(六) 帶蟲(絲蟲) Tape Worm

第三章 循環系統之重要病症——血病 Important Diseases of the

Circulatory System—Diseases of the Blood.....七九

覆習循環系統之解剖生理學

(一) 貧血 Anemia

- (一) 血友病 Hemophilia
- (二) 紫癍 Purpura
- (三) 紫癍 Purpura
- (四) 血栓形成與栓塞 Thrombosis and Embolism
- (五) 動脈硬化 Arteriosclerosis
- (六) 動脈瘤 Aneurysm
- (七) 大腦出血 Cerebral Hemorrhage
- (八) 心內膜炎 Endocarditis
- (九) 心瓣病 Valvular Diseases
- (十) 心包炎 Pericarditis
- (十一) 心肌炎 Myocarditis
- (十二) 心絞痛 Angina Pectoris

第四章 呼吸道之疾病 Diseases of the Respiratory Tract..... 一三六

覆習呼吸系統之解剖生理學

(一) 腺樣增殖病 Adenoids

(二) 扁桃體炎 Tonsillitis

- (三) 枝氣管炎 Bronchitis
- (四) 枝氣管氣喘 Bronchial Asthma
- (五) 肺炎 Pneumonia
- (六) 胸膜炎 Pleurisy

第五章 消化道之疾病 Diseases of the Digestive Tract..... 一六三

覆習消化系統之生理學

- (甲) 胃病 Diseases of the Stomach
 - (1) 胃炎 Gastritis
 - (1) 消化性胃潰瘍 Peptic Ulcers
 - (ii) 胃痛 Cancer of the Stomach
 - (四) 胃神經官能病 Gastric Neurosis
- (乙) 腸病 Diseases of the Intestines
 - (1) 便秘 Constipation
 - (1) 腹瀉 Diarrhea
 - (ii) 急性腸炎 Acute Enteritis

(四)慢性腸炎 Chronic Enteritis

(五)赫尼亞 Hernia

(六)腸梗阻 Intestinal Obstruction

(七)闌尾炎 Appendicitis

(八)腹膜炎 Peritonitis

(丙)肝病 Diseases of the Liver

(一)黃疸 Jaundice

(11)肝硬變 Cirrhosis of the Liver

(12)膽石病 Cholelithiasis

第六章 泌尿器病 Some of the More Common Diseases of the Urinary

Organs 1107

覆習泌尿器之解剖生理學

(一)尿毒症 Uremia

(11)腎炎 Nephritis

(12)腎石病 Nephrolithiasis

- (四) 腎下垂(能動腎浮游腎) Nephroptosis (Movable Kidney. Floating Kidney)
- (五) 膀胱炎 Cystitis

第七章 新陳代謝病 Some of the More Common Diseases of

Metabolism 一二五

覆習無管腺與新陳代謝之解剖生理學

- (一) 糖尿病 Diabetes
- (二) 佝僂病與壞血病 Rachitis and Scorbutus
- (三) 突眼性甲狀腺腫 Goitre

第八章 神經系統之疾病 Diseases of Nervous System..... 一三九

覆習神經系統之解剖生理學

- (一) 腦膿腫 Abscess of the Brain
- (二) 舞蹈病 Chorea
- (三) 癲癇 Epilepsy
- (四) 帶狀疱疹 Herpes Zoster
- (五) 腦積水 Hydrocephalus

(六) 希司忒利阿 Hysteria

(七) 運動性共濟失調 Locomotor Ataxia

(八) 脊髓炎 Myelitis

(九) 神經痛 Neuralgia

(十) 神經衰弱 Neurasthenia

(十一) 神經炎 Neuritis

(十二) 神經瘤 Neuroma

(十三) 癱(麻痺) Paralysis

(十四) 駝背(脊椎結核病) Pott's Diseases

(十五) 脊柱裂 Spina Bifida

第九章 婦人病症 Gynecopathy..... 一五五

(一) 子宮前屈 Ante flexion of Uterus

(二) 子宮前轉 Anteversion of Uterus

(三) 子宮內膜炎 Endometritis

(四) 子宮頸撕裂 Laceration of Cervix

- (五) 子宮炎 Metritis
- (六) 子宮脫垂 Prolapse of Uterus
- (七) 子宮後屈 Retroflexion of Uterus
- (八) 子宮後轉 Retroversion of Uterus
- (九) 腫瘤 Tumors
- (十) 膀胱膨出 Cystocele
- (十一) 陰道炎 Vaginitis
- (十二) 會陰破裂 Laceration of Perineum
- (十三) 經閉 Suppression of Menses
- (十四) 月經過多 Menorrhagia
- (十五) 血崩 Metrorrhagia
- (十六) 痛經 Dysmenorrhea
- (十七) 子宮外妊娠 Extra-uterine Pregnancy
- (十八) 輸卵管血腫 Hematosalpinx
- (十九) 輸卵管水腫 Hydrosalpinx
- (二十) 輸卵管積膿 Pyosalpinx

(二十一) 輸卵管炎	Salpingitis	
(二十二) 卵巢膿腫	Ovarian Abscess	
(二十三) 卵巢炎	Ovaritis	
第十章 骨病	Diseases of the Bone	二五九
第十一章 皮病	Diseases of the Skin	二六〇
第十二章 耳病	Diseases of the Ear	二六四
第十三章 眼病	Diseases of the Eye	二六七
第十四章 內科急救	Medical Emergencies	二七六
(一) 中風	Apoplexy	
(二) 窒息	Asphyxia	
(三) 虛脫	Collapse	
(四) 驚厥	Convulsion	
(五) 淹斃	Drowning	
(六) 昏倒	Fainting	

(七) 癡症 癡風 Hysteria

(八) 中毒 Intoxication

(九) 受毒 Poisoning

(十) 屍體毒 砒中毒 Plomaine Poisoning

(十一) 毒菌 毒蘑菇 Mushroom Poisoning

(十二) 毒藤 毒 Ivy Poisoning

(十三) 咬傷 毒蟲咬傷 Poison from Bites or Stings of Insects, Snakes, Etc.

(十四) 中暑 Sunstroke

(十五) 中暑 虛脫 Heat Prostration

第十五章 食物 Food.....一九三

哺嬰孩 Infant Feeding

病時之飲食 Diet in Disease

內科護病

第一章 緒言 Introduction

致病原因說 Theories of the Cause of Diseases

致病原因最初之理論，爲惡魔侵入人體而佔有之。熱症之煩躁不安與譫妄，則視爲病人圖脫此兇惡而不可見之魔力所致。其治療之目的，即使魔鬼不安於其居，故搖擺病人，給以苦藥，鳴鑼擊鼓，呼喚逐鬼，迄今野蠻部落，猶持此魔鬼附人之說。然在確立現代文明基礎之種族，則當希臘醫士希波格拉諦 Hippocrates 之時，已早破除此說。希氏生於紀元前四百六十八至三百六十七年，嘗創爲一說，謂人生有四種體液，或生命液，即血，痰，黃膽，及黑膽，是也。人之健康，即恃四者之比例適當，疾病則因四者混合失當所致。此說於文明各國極佔勢力，直至十七世紀，方始異說紛起，或謂疾病由於缺乏天然的刺激，或謂此乃天然謀去體內之致病質後說之勢力，至今猶存，有人懼以任何方法阻遏麻疹及其他



發疹病之發疹，即以此故。德醫赫內門 Hahnemann，生於西曆一千七百五十五年至一千八百四十三年，爲首創輕劑醫法之人，謂疾病者，乃靈心的生活原質之靈心與力學的錯亂也。又謂藥因稀薄而增其力彼之意見，雖不免紛亂錯誤，然於醫藥治療，不無良好之效果，因其實驗，證明病人不服藥，轉較任意亂投當時及後來所習用之大劑量爲佳。費耳曉氏 Virchow，德之解剖學家及人體構造學士也，生於一千八百二十一年至一千九百零二年，爲首創細胞說之人。其說謂疾病乃由於組成身體各細胞之生命活動擾亂所致。此說與微生物致病論，均爲今日所持之病原論，而微生物致病論之由來，則原於微生物發酵之理，此乃巴司徒氏 Pasteur 所創之說也。

細胞活動力擾亂之原因 Causes of disturbances of cell activities 細胞活動

力擾亂之原因甚多，其最普通者如下：(一) 細胞缺乏適當之滋養料。(二) 全體或一器官缺乏運動，或工作過度，或欠氧。(三) 任何細胞被毒激惹，此毒或由外入體，或由體內而生。(甲) 因體內廢料，缺乏適當之排洩。(乙) 因妨礙消化或新陳代謝。(丙) 因細菌所致。(四) 吸入一定工業所用有害之物質，如砒、磷、鉻酸、及草酸、汞與汞化合物、煤屑及製珠鈕等物時所飛散之細屑。(五) 暴露於極端溫度，或他種異常之空氣狀況中。(六) 因意外或暴力所

致之損傷。

細菌病之素因 Predisposing causes of bacterial diseases 疾病之由細菌侵入而起者，於身體抵抗力因他種疾病，寒冷，或疲乏，而減低時，較易得之。

遺傳為致病之因素 Heredity as a factor in causing disease 直至近年，有若干疾病，均以為由遺傳得來。所謂遺傳者，即其病原見於胚所自長大之細胞中也。惟今人之意，則以為疾病之直接得自遺傳者甚少。患梅毒之婦女，其所生小兒，易有病毒在其血中，故於生後數日，病即發展。然此名為胎生症，即與生俱來，而不名為遺傳症。如婦女生產時，其生殖器患淋病（白濁症），則所生小兒，幾一定有此病。然此係於分娩時染之，非遺傳症也。父母患結核病者，其所生小兒，亦易患此症，因無適當之防範，則常受傳染。若母於妊娠時患結核病者，小兒於子宮內生活之期間內，不能得適當之滋養，因之身體嬌弱，易於受染。

毒素 Toxins 傳染病所特具之症狀，一大部份乃由於細菌所生之毒素。各種細菌所生之毒素不同，因之其症狀亦異。又有若干種毒素，影響於身體之特別部份，較他處為甚。例如破傷風桿菌之毒素，專攻神經系統，鏈球菌及葡萄球菌所生之毒素，則最先攻入

赤血球。毒素根本不同之點，即有數種細菌毒素，爲可溶性分泌物，由細菌而分泌於培養質中，不論在動物體內，或在實驗室中所用之培養質內，此毒素稱爲真毒素 True toxins 具此性質者，如白喉桿菌及破傷風桿菌之毒素是也，又有一種細菌，其毒素並不能排泄於培養質，惟存留於細菌之細胞內者，此種毒素，名爲菌內毒素 Endotoxins 如腸熱病桿菌及霍亂螺菌之毒素，即具此性質。

防病之方法 Means of Preventing Disease

疾病可以隨意的與不隨意的的方法預防之。隨意的的方法，即以充分及適當之滋養料供給身體，並得相當之新鮮空氣與日光；勿疲勞過度，或令身體之任何一部或一器官工作過度；使身體之排泄器官活動，庶無廢料留積體內，並可充分飲水，使體內得適當之洗淨；勿過熱過寒，且以冷水浴練習身體，使外面溫度猝變時，身體能立起反應，並居於清潔之環境中，因潮濕黑暗污穢之地，利於各種病菌之孳生也。除上述者外，尚有他種方法，可由個人管理，或不可能者，如預防水、乳及他種食物，因蠅、虱、漏氣之溝渠等而染污是也。

不隨意的防病方法，爲天然所備者：(一)胃內所分泌之氫氯酸，(二)腸內之鹼性消

化液。(二)抗毒素，噬細胞，及血中之他種殺菌質。

血內抗毒素之性質 Nature of the antitoxins in the blood 自古已知人受一種傳染病侵襲後，可免再受此病第二次之攻擊。然所以能有此免疫性之原因，則並未知之。直至發見此種疾病，乃因菌類所致，於近年以來，此種免疫性之原因，方始明白其一部。今日公認之一說，為歐列區氏 Professor Ehrlich 所創，其說非本章所能詳，大致謂動物體內之細胞，含有一定之化學合點，歐氏稱之為細胞受體 Cell-Receptors，有自血及淋巴中吸收所需養料之能力，且能與菌質結合。雖菌質與食物分子不同，毀壞細胞受體，然細胞非損傷過甚，不特能產生受體，且有逾量之供給。過於細胞所需要，而入血流。此自由入於血流中之受體，遇有入體之病菌，即與之結合，以免菌或菌毒與細胞結合而毀壞之也。

除此抗毒素外，血中又因數種傳染病之結果而生出各種殺菌質，如凝集素 Agglutinins，能令細菌凝集或黏合，沉澱素 Precipitin，能使細菌沉澱。其常在血中之他種防衛質，則為噬細胞 Phagocytes，及食菌素 Opsonins。食菌素為化學質，以現尙未知之情形，對於細菌起作用，使噬細胞更易滅之，其所以名為食菌素者，即由於此。蓋 Opsonins 一字，原於希臘文，其義即我為預備食物也。

免疫性之性質 *Nature of immunity* 所謂免疫性者，即對於特種之病能不受傳染之謂也。免疫性有天然的 *Natural* 與後天的 *Acquired* 之分；後天免疫性，又有自動的 *Active* 與被動的 *Passive*。所謂天然免疫性者，即數種動物對於若干疾病固有之抵抗力也。各種動物，並不與人感染同樣之病，亦有數種疾病，在牛類傳佈甚速，而於人則不受染。其理乃因此症對於牛類無天然免疫性，而於人有天然免疫性故也。人類中有若干種族，於一定之病，較他種族容易受染，乃因缺少天然免疫性之故。又如新發見之傳染病，其傳染必較歷年久遠之地方症為烈。例如美洲之印第安人，黑人，及愛斯基瑪人，被結核病之蹂躪，甚於他國。又如熱帶居民，常患黃熱病與瘧疾，然此為其地方症，故不易流行，若由他處遷居熱帶者，其受染以上二症，必較土著為甚也。

各種動物易受病性之等級不同，大抵因其體溫度及新陳代謝而異。天然免疫性之不同，則關乎人體之健康，與遵守適當之衛生方法而異。

後天免疫性，乃因先受疾病之攻擊而得，或以他動物體中所成之抗毒素，輸入體內而得。其因疾病而得之免疫性，稱為自動免疫性；以他動物體中所成之抗毒素輸入體內而得者，則稱為被動免疫性。

疾病之分類 *Classification of Diseases*

疾病之基本分類，爲傳染病 *Infectious or Communicable*，與非傳染病 *Non-infectious*。傳染病乃由一人傳至他人者，係寄生物如細菌 *Bacteria*，原動物 *Protozoa*，黴菌 *Fungi* 等所致。從前最易傳佈之病，如猩紅熱、麻疹、與痘症（天花）等，均稱爲接觸傳染病 *Contagious diseases*。惟此項分類，既不確定，又易誤會，故今已不用。有數種傳染病，有時稱爲不明原由之急性傳染病，因其傳染雖無疑義，係由一定之細菌所致，然尙未能分得特種之細菌也。屬於此類病症之重要者爲猩紅熱 *Scarlet fever*，麻疹 *Measles*，風疹 *German measles*，痘症 *Smallpox*，水痘 *Chicken-pox*，流行性腮腺炎 *Mumps*，天哮噎（百日咳） *Whooping-cough*，黃熱病 *Yellow fever*，登革熱症 *Dengue*，斑疹傷寒 *Typhus fever*，腳氣病 *Beriberi*，及瘰咬病 *Hydrophobia*。猩紅熱、麻疹、風疹、水痘、痘症，此五種病稱爲急性發疹病 *Acute exanthemata*，或急性疹熱病 *Acute eruptive fevers*，因有特種之疹，爲其顯狀。他如腸熱病（傷寒）、霍亂、阿米巴痢等，常由飲水傳染者，有時稱爲水媒症 *Water-borne diseases*。各種病菌，含於容易散佈之物質中，由空氣攜帶傳染者，有時稱之爲氣媒

症 Air-borne diseases

非傳染病，平常分爲（一）局部病，卽其病主要之位置在一器官者，（二）全體病，卽其病遍及於全身者。如此分類之重要病症，爲糖尿病 *Diabetes mellitus*，尿崩病 *Diabetes insipidus*，痛風 *Gout*，及佝僂病（嬰兒骨軟症）*Rickets* 是也。非傳染病如心內膜炎 *Endocarditis* 亦因細菌所致。

第二章(上) 傳染病 Infectious Diseases

傳染病流行之程度 Terms used in describing the degree of prevalence of infectious diseases 一症於同時攻擊多人者，稱爲流行病 Epidemic。流行病之蔓延，及於全世界之大部份者，稱爲大流行病 Pandemic。一症在任何地方幾時常有之者，稱爲地方病 Endemic。一症各自發見，而不辨其傳染之來源者，稱爲散發病 Sporadic。

流行病之普通原因 Common causes of epidemics 凡人煙稠密之處，流行病易於發生。若再加以不合衛生，或飲食失當，或過於勞苦，或猝然移居此處，而水土不服，則流行病更易發生矣。水與牛乳，爲傳佈流行病之普通原因。譬如有一處水源，爲腸熱病人之糞所污，即染有此症之細菌。其含菌之糞，因未滅菌，即傾入糞窖，再由糞窖而進入於水源。亦有人家之溷廁，距水較遠，可免此弊，然有種泥土甚鬆，故液體糞便入土之深，遠過於我人所能想像。腸熱病(傷寒)，猩紅熱，白喉病等之由牛乳傳染者，每因洗乳罐於染菌之水中所致，或因料理牛乳者，即爲患此病之人，或其人曾經受染，而適在恢復期內，然其喉腸之內，尚含有此項細菌，又或其人以囊助護士等而與病人接觸，以致染着細菌，遂因牛乳而

傳染於人。按細菌在牛乳中孳生極速，故牛乳尤爲一普通傳染性媒介體。腸熱病之傳佈，亦有因食染着腸熱病桿菌之牡蠣而致者，牡蠣之染着此菌，則以含菌之溝渠排泄物進入水內故也。蠅類亦爲傳染此症之普通來源。在腸熱病人家中所捕獲之蠅，以顯微鏡察之，其胃、足及翼，均染有腸熱病桿菌。當美國與西班牙戰爭時，美國各軍營中，幾無一不發生腸熱病，大率皆由蠅類所致。胡頓森博士 Dr. Woods Hutchinson 嘗曰：蠅類產於污穢不潔之物，而恃食物以生，既從不自拭其足，則結果可以想見。瘧疾及黃熱病，此兩種流行病，係由於卑濕之地，爲安俄非雷蚊 *Anopheles mosquito* 及德高賣蚊 *Stegomyia mosquito* 所致。安俄非雷蚊爲瘧原蟲之寄生所，德高賣蚊則爲黃熱病原蟲之寄生所。鼠疫流行病，乃鼠與跳虱所致。

致病微生物入體之路 *Paths through which the organisms causing disease enter the body* 決定細菌入人體後是否致病，在多種細菌，須視其侵入人體之路。例如致肺炎、白喉、及流行性感胃之細菌，必須由呼吸器官而入體。致腸熱病、痢症、及霍亂之細菌，必須由消化器官而入體。致瘧疾、黃熱病、及瘰癧病之細菌，必須由刺咬而種入血中。致破傷風、敗血病、及傷口染毒之細菌，則須由皮或黏膜擦傷之處而入體也。

傳染病之傳達法 *Methods of transmission of infection* 因細菌入消化器官而

起之病症，平常由水、乳及未煮之食物而傳佈，如以染菌之水，澆洗青菜，及爲染菌之蠅類所污之水果等，均可傳病。與呼吸器官有關係之傳染病，平常因接觸被痰涕所污之物後，復以手近口，而致受染，或因吸入含菌之灰塵所致。梅毒、淋病、急性疹熱病與麻風，則因與病人或傳染物接觸所致。瘰癧咬病因被患此病之動物所咬而致。瘰癧與黃熱病，因爲特種蚊類所咬而得；此種蚊爲原蟲之寄生所。其蚊先咬患瘰癧疾之病人，吸其含有瘰癧原蟲之血。此項雌性瘰癧原蟲，卽於蚊體中孳生，數日之內，分爲無數小原蟲，蚊於此時再咬第二人時，卽以瘰癧原蟲輸入其血中，致第二人亦患瘰癧疾。瘰癧咬病之細菌，含於患此症之動物口涎中，咬時卽以此細菌種入其體，遂由獸而傳至人，或由此獸傳至他獸。

預防傳染病之主要方法 *Necessary precautionary measures against infection*

預防流行病之發生，其最重要者，卽於無論何時，雖祇有一人患傳染病，亦須採取適當之防範方法。此項方法，卽使環境清潔，多得日光，染菌物質，一時不及處置者，盡宜遮蓋，以防蠅類飛集，並使蠅類不得入病房。易爲細菌侵入之物料、器具及地方，須小心殺菌，而將含菌之糞嚴行消毒，最爲重要。鄉間以糞便傾入糞窖者，尤應注意於此，因有種泥土甚鬆，染

菌之物料，能被攜至甚遠也。欲於一地方免去黃熱病及瘧疾之主要方法如下：(一)患此症之病人，均以帳障之，庶蚊不能嚙，不能轉種此症於他人。(二)所有門窗，悉用紗障。(三)阻蚊孳生。凡安俄非雷蚊與德高賈蚊，能孳生於死水中，無魚類以食其卵者。惟所成幼蟲，須至水面吸取空氣，方能生長，故欲阻其孳生，祇須除去不流動之積水，若不能，則以濁煤油澆於水面，成一薄膜，使幼蟲不能得空氣，即不能生活矣。池沼之水，則豢養魚類，亦可防免蚊之孳生。當美國開築巴拿瑪運河時，美國陸軍醫官兼巴拿瑪衛生官長高格斯大佐 Colonel Gorges 即用此種種方法，使運河區域內之死亡率，由世界最高度一變而為最低度。其前此之死亡衆多，均由於黃熱病及瘧疾流行病，凡外人之結隊赴巴拿瑪土腰者，殆無不患此症焉。

消毒之等級 Degree of disinfection required 傳染病期內及疾病終止時所需之消毒等級與性質，視傳染病之性質與毒力，及傳染性物質之能否防其散佈而異。白喉病及發疹病，除風疹水痘之外，其毒均甚烈。除白喉病外，其傳佈之防範亦極難。故於此種病症，隔離病人，實為必要。他種傳染病，則可無須隔離，但下列之防範，必不可少。

含細菌之分泌物與糞便，均須焚去，或加以消毒藥。凡與此等含菌物質接觸之各項

器具均須殺菌消毒。由床上取下之布單，切不可置於椅上或桌上，當於除下後立置入一預備之受器中，攜至消毒房。護理患傳染病之病人，當將衣袖捲起至肘節，或肘節以上，庶袖口不致染着細菌，以危及自己與他人。服侍病人後，兩手未觸任何物件之前，宜先浸於消毒藥水中，（常用者為千分之一福化高汞）再以肥皂與熱水洗之，此點必須謹記。護士常於消毒之前洗手，而觸其頭面，屏幃，門旋等，實宜切戒。

糞便消毒法 *Methods of disinfecting excreta* 糞便消毒，普通用百分之二福爾

馬林（蟻醛溶液）*Formalin* 百分之五石炭酸，熟石灰，或石灰乳。所用消毒藥量，須等於糞便之多寡。其容器須用蓋蓋緊，若係傾入溝中，則靜置二十分鐘；若係傾入糞窖，至少須一小時；用石灰乳為消毒藥則須兩小時。凡以便器授與腸熱病，霍亂，或阿米巴痢病人之前，最好置福爾馬林少許於其內。病人所患之傳染病，其病毒可由鼻分泌液或痰而傳染者，宜用紗布或吸收紙代替手帕，而於用過後立即焚燒，或浸於消毒藥中。痰杯宜用紙製，可以焚燒，或用可以煮沸殺菌者。

器具之消毒 *Disinfection of utensils* 器具及盆碟之屬，最好浸於消毒藥水中消毒。若不能將此項用具完全消毒，宜將病人所用之物，與他人所用之物分置兩處，且不可

與他物同洗於一鍋或一水槽內，亦不可以同一之巾拭乾之。

床上被單等 Bed linen, etc. 此等物件，最好用煮沸法消毒，但亦可浸於福爾馬林或石炭酸等消毒藥水中。於人家護病時，所有被褥單及毛巾等物，宜置於一水鍋內，至可以煮沸之時，即將其煮沸消毒。

隔離法 Isolation

病人被隔離時，除醫師護士外，非經醫師許可，一概不准入室。

病室 The room 最好宜有兩間，及一附連之浴室，供病人與其伴居住。室須在宅之最上層，或係平房，則在最遠隔之一部份。選擇病房，尙有其他重要之點應考慮者。室中宜太陽朗照，光線充足，空氣流通。按充足之日光，最爲必要，空氣之入室，亦須持續不斷。且宜設法使病室中通出之空氣，不經過他室。其防範方法，宜於閉上之門外，懸一曾浸於消毒藥水中之被單。及室已預備，未將病人移入之前，宜先盡去其不需用之家具，地氈，裝飾品，張掛物，及衣服等。並將一切貴重之家具，更換不爲消毒藥所損壞之物。病人在室內時，非先消毒，不宜取出一物。凡多餘之物，及他種不需要之物，可悉置於櫥或抽屜中，於病痊

熏室時，將其消毒。

室中須每日用浸漬消毒藥之布帶拂拭；其掃地用之笤帚，亦須單一浸漬消毒藥之布帶，用過後，其布帶宜浸於消毒藥中，然後洗之。病痊之後，室須熏過。

病人 *The patient* 防範傳染，病人方面首宜注意之事，為絕對清潔。非醫師吩咐免

浴，病人宜每日沐浴一次。食前食後，均須漱口。每大便後，臀部及會陰，均須用水洗之。若係發疹病，當脫屑時，宜每日以油質塗於皮膚，防其播散。病人瘡後，當用溫水浴，並以不在隔離室中之被單裹之，用五分之一氫化高汞水抹擦，然後移入他室，可以隨意穿着衣服。

醫師 *The physician* 預備大長衫一，(可以被單臨時製成) 帽一，(可以一小毛巾

或飯單製成) 及橡皮手套一付，以備醫師入病室時之用。病室若有兩間，以上各物，應懸於外面一室。若祇有一間，當以一消毒布單裹之，置於病室之櫥或抽屜內。再備熱水一盆，肥皂，與消毒藥，以供醫師出室前之用。

護士 *The nurse* 護士未以氫化高汞水洗面及手，切不可離病室。其穿着之物，則

如醫師入室之時，長衫等當懸於隔離室門外，在一布單或帷帳之下。經過屋中時，切不可游蕩。在病室中應戴一帽，將其髮完全遮蔽。若出病室之門，宜以氫化高汞水洗面與手，更

換衣服。

護士爲保護自身起見，應遵守下列之規則：每日當於新鮮空氣中散步一次；食前洗手，並消毒，以李司忒林 Listerin 或其他種消毒漱口水漱口；非萬不得已，不可在病室中進餐，如在病室中，其食盤切不可露置。灌洗白喉病人之咽喉時，宜戴眼鏡以護目，並用紗布一塊，縛於其口，因病人每咳起黏膜片極烈。又有一要點應記，且於護理病人時常宜遵守者，即護士不可以手覆面，近口及目之處，尤應注意，彼護士因以手就目而致失明者，已非一人矣。

當疾病既痊之時，護士之消毒，幾與病人同。

熏室法 Fumigation of Rooms

室之預備 Preparation of rooms 預備一室用熏法時，有兩要點應記：(一)氣體消毒藥，並不穿透，僅滅表面之毒，故抽屜及櫥，均應開啓，百葉窗拉下，地氈絨毯等物，可懸於橫在室中之繩上，書籍揭開，庶每頁均受烟熏。患麻疹，猩紅熱，或痘症等病人所用過之書，不能確知其已否完全消毒，故最好燒去。(二)氣體可由極小之罅隙中洩出，故關閉門窗

之後，應用紙條封其隙縫及鎖孔等，火爐及通氣機等，均應封閉。黏封用白紙及漿糊，因顏色紙、新聞紙及膠水等，易使木器留跡也。欲使氣體消毒有效，熱與潮濕均為必不可少之物，故在寒天，室中於消毒前須先生熱所用之器，如未備發生蒸氣之法，消毒前宜取水一盆，在室中煮沸若干時。

(一) 用蟻醛熏室之法 *Method of fumigating rooms with formaldehyde* 蟻醛 *Formaldehyde* 與硫黃 *Sulphur* 為通用之氣體消毒藥，兩種中尤以蟻醛為佳。發生此氣，有數種方法，或用燈，或用爐，留於室中，以發生此氣；或於室外發生，而用管由鎖孔通入室內。倘有他種較簡單之方法，則用過錳酸鉀及福爾馬林，或石灰與福爾馬林。如用前者，可以過錳酸鉀之小結晶體三百克，傾入百分之四十福爾馬林一立中。此係中等房間所用，若係一大房間，則其用量自宜較多。過錳酸鉀一加入福爾馬林中，水即起猛烈之沸騰，而放出蟻醛。如以此法發生蟻醛，必須將消毒藥置於一深桶之中，至少深十二英寸，桶復置於一大盆內，否則貯此消毒藥之器具之周圍各物，必將被毀。盆中宜有熱水，可使空氣潮潤，用蟻醛或硫黃熏室時，此為一極重要之條件。

(二) 用石灰與福爾馬林之法，以生石灰一磅半，置於一闊而淺之盆內，用百分之四

十福爾馬林半立傾注其上，石灰與水溶時所生之熱，即使福爾馬林化汽發散。

(二) 硫黃熏法 *To fumigate with sulphur* 每一千立方英尺之地位，即一中等房間，用硫黃五磅熏之。置硫黃於盆內，盆放磚上，或倒轉之洋鐵罐上，在一盆或一桶水內。以醇飽和硫黃而後燃之，或不用醇，則可以燃燒之煤為代，惟效力不及。

發生蟻醛氣或硫黃氣之前，須預備離室，既出，即將四圍門縫，用紙及糊密封，其紙宜先預備。此室關閉十二小時後，始開窗以通空氣。入室啓窗之時，欲免咽受刺激，可以手掩口鼻。

被褥及枕之消毒法 *Disinfection of mattresses and pillows* 此為最難完全消毒之物，凡猩紅熱或痘症病人所用過，及經腸熱病或霍亂病人用過，而已為糞便所污之被褥及枕，必須拆開，將其中之物，於熏室時露於蟻醛氣中，或用蟻醛為表面消毒後，再送往可露於蒸氣中之處。

傳染病之級期 *Stages in Infectious Diseases*

各種傳染病有一定之級期，茲分述如下。

潛伏期 *Incubation stage* 此為其人受病，以至症狀發現中間之時期，病人於此時或覺完全無恙，或欠爽，而有全體發熱之狀，此名為前驅症狀 *Prodromal symptoms*。潛伏期之長短，因症而異。

侵襲期 *Invasion stage* 症狀發現之時，名為侵襲期。

熱退期 *The febrile stage—Defervescence* 此為熱退漸瘳之時。

發疹期 *Eruptive stage* 發疹期即身上現疹之時，平常發疹病於侵襲期起，歷熱

退期之大部份。他種病症，或亦有疹發現者，如腸熱病尤然，但其發疹處不及發疹病之廣。脫屑期 *Desquamation* 發疹病於發疹之後，繼以脫屑，即膚屑如鱗或成片脫落是也。

各種普通傳染病如下。

(一) 炭疽 *Anthrax*

炭疽又名脾脫疽，為牛羊等動物所患之一種疔瘡，有時可傳染於人體。其原由於炭疽桿菌所致，今美國已罕見此症。

潛伏期 *Incubation* 此症之潛伏期，自數句鐘以至三日不等。

(2) 水痘 Chicken-Pox (Varicella)

水痘之致病原因，現尙未明，自侵襲期至脫痂之時，均易傳染。

潛伏期 Incubation 潛伏期自十日至十七日，普通爲兩星期。

症狀 Symptoms 病係猝然而起，但除大人外，均輕，或有嘔吐，不安靜，及背腿微痛。

發疹 Eruption 疹現於發熱之最初二十四句鐘內，平常始於軀幹，胸背。初時疹爲紅粒，繼成小胞，內含清液，兩日之內，卽成膿胞，液變爲膿。更閱兩日，膿胞漸乾，上結棕黃色之痂，旋即脫去。小胞平常四散分開，成批而出，故發疹之各時期，於同時并現。若不抓破，則無癍痕。水痘之疹，極似痘症之輕者，其不同之點則爲痘症之疹，每先見於面部，胞之四周有發炎之皮暈，膿胞之中央凹入，故又名臍胞，是爲痘症（天花）之特狀，且疹非成批發生，故同時祇有一期。

溫度 Temperature 罕甚發熱，初二三日溫度在華氏表一百度至一百零二度之間，繼卽降至平常度。

護病法 Nursing 病人宜隔離至痂脫落之後，每日以海棉拭體，痂上抹油。兩手有時用手套，並束縛之，以防抓破。病癒後室中之消毒法，僅須仔細清潔，盡啓門窗，流通空氣。

(c) 霍亂 (Cholera) (Asiatic Cholera)

霍亂症大抵見於印度及中國，如污穢不潔，氣候炎熱，則更易傳佈。此症乃因霍亂螺菌 *Spirillum cholerae asiaticae* (係郭氏 Koch 於一千八百八十四年所尋得) 所致，由口而入人之胃腸內，於糞便中排出。為糞質所污之水與衣服，及先集於糞質上面，復飛至食物上面之蠅，為傳佈此病最普通之媒介。(此症流行時，飲水宜煮沸，食物均宜煮透。)

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期自二日至五日。

症狀 Symptoms 此症初起，平常為頭痛，欠爽，腹瀉，痠痛。自此約歷二日，乃入所謂虛脫期 Stage of collapse，因吐瀉過甚，遂現精力虛脫之症狀。溫度雖高，皮膚涼濕而縮，色青白，消瘦頗速，作渴甚烈，肌肉痠攣，尿之分泌減少。大便旋有一種特異之狀，名為米泔水糞。大便之作此狀，因腹瀉不止，腸中糞質，已盡洗去，所排泄者，乃自血中出之水與鹽，及由腸壁洗下之上皮細胞之白色細粒而已。病人在此期中，每因心力耗竭致死，否則轉入恢復期，而身體表面，較形溫暖，漸漸痊癒。如癰癩乃因身體中水份排泄過多，小腿肚與腹痛，乃由腓肌與腹肌之抽縮，俗名吊腳痧是。

護病法 Nursing 病人須嚴行隔離，欲減少心力耗竭之危險，病人必須絕對安靜。

外用熱水袋等使之溫暖，以減少虛脫之危險。

於皮下射熱當量鹽溶液。此症之治法，即止其吐瀉。近今多於虛脫期用高滲鹽溶液 *Hypertonic saline* 注射靜脈內，重者可注射三至四磅。注射宜緩，每分鐘不得過四兩。內服過錳酸鉀，每二十兩水內，加入半至一厘，至多六厘，隨量飲之，或服二厘之丸，可解腸內之毒。肌肉抽痛劇烈，當於皮下注射嗎啡，阿託品（阿刀平）。尋常可於皮下注射百分之十樟腦油二西西，可以助心力，亦可以解肌肉之抽痛。病初起時，可服樟腦白蘭地。

(4) 白喉病 *Diphtheria*

病原 *Etiology* 白喉病係一種急性傳染病。其特狀即於咽部發現一種灰白色之黏膜，且因細菌之毒素，吸入血中，而現血中毒症狀。此菌留於咽部之黏膜上，而不入血中，惟極重者始見其菌於血內。此症係因克勒勃司呂弗琉氏桿菌 *Klebs Löffler bacillus* 所致。

傳染法 *Infection* 此症最常見之位置，為咽後壁、喉、及氣管，故其口鼻分泌物，及咽部之黏膜片，均能傳染疾病。然若能與以適當之注意，勿使含菌之分泌物乾燥而被吹散，勿使接觸他人，或他種物件，即可免傳染於人也。患白喉病者，在家內隔離，較痘症猩紅熱

麻疹爲易，然白喉桿菌能生活甚久，故消毒法欠缺，或不適當之消毒法，可以釀成重大之流行病。

潛伏期 *Incubation* 此症之潛伏期爲一至十日。

症狀 *Symptoms* 全體欠爽，咽喉痛，（喉痛而溫度低者，常宜注意，若於咽部現白點後，溫度仍低者，尤應疑之。）頸淋巴腺腫大

溫度 *Temperature* 溫度無序，但罕有升至華氏表一百零二度以上者。平常歷一星期或十日，症乃漸瘳。

脈搏 *Pulse* 脈數，重者脈弱而亂。每分鐘脈搏在六十次以下，或一百二十次以上者，爲心力衰弱之徵。

咽喉 *The throat* 初紅而微腫，至第一日之末，即現一灰白之膜，延蔓甚速，漸厚漸暗。（此膜之成，疑係由毛細管壁中滲出之發炎滲出質，因白血球分裂後釋出之酶，而凝固所致。）若將此膜剝去，則爲一出血之面，仍將結成。瘳時膜於四邊捲轉，成片脫落。

在喉者，其膜不常見。除全體欠爽外，可怕之白喉病哮喘，爲其最初徵狀。此等症常較咽部白喉病爲尤重，有時在鼻者亦然。白喉病之延於鼻者，在小兒有傷風鼻塞狀，用口呼

吸，噴嚏，鼻中有薄而腐敗之分泌物，內含克勒勃司呂弗琉氏桿菌。

白喉病最普通之致死原因，為血中毒，窒息，及心力猝衰。

患白喉病者，每覺氣促，此不特因呼吸受阻，亦為血中毒之結果。

併發病 Complications 白喉病最常見之併發病，為心力耗竭，急性胃炎，枝氣管肺炎，及癱，眼之直肌及舌肌與嚙肌尤甚。食物反流，為嚙肌癱之預狀，遇有此事，應即報告醫師。

護病法 Nursing 隔離病人，應自咽中發現最初症狀時起，至兩次培養，於培養質中不發見克勒勃司呂弗琉氏桿菌為止。然在膜脫落後一個月以上，仍有白喉桿菌者，乃一例外。（按至一個月後，其菌並不較健康者咽喉中所有之菌為毒。）於病人之脈，尤應特別注意，因心力耗竭，為一極普通之併發病。咽喉之噴射注洗，宜忠實行之，其有賴於此者頗多。噴射時，護士應戴眼鏡以護目，並鬆縛紗布於口鼻之上。病人宜多飲水，並用液體食物。欲病人得有充分之滋養料，常頗困難，然此乃必需者。使病人得充分滋養，即可增其體內之抵抗力。若咽中充滿所成之膜，而有窒息之危險，醫師即以管插入咽喉，使之呼吸，然自有白喉抗毒素，而插管術之需要已大減。現今於診斷後即注射抗毒血清，有時於十二

或二十四鐘內再用之。凡與此症接觸之人，亦每注射血清，以資預防。

病人用喉插管術者，飼食時須令其頭低於身體。

護理白喉病人時，凡皮膚破裂之處，均須保護，因染克勒勃司呂弗琉氏桿菌後，易發生一種最烈之結締組織炎故也。

假白喉病 Pseudo-Diphtheria

假白喉病每為猩紅熱及麻疹之併發病，狀與真白喉病無異，惟所生之膜，不如其黏着，且常限於一咽扁桃體。又其溫度較高，血中毒亦不如真白喉病之烈。此症乃因極似克勒勃司呂弗琉氏桿菌之鏈狀球菌或桿菌所致，而並不由於克勒勃司呂弗琉氏桿菌。

(5) 登革熱症 Dengue (Break-bone Fever)

登革熱症之病原，現尙未明，此病大率見於南方及熱帶氣候。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期為一至四日。

症狀 Symptoms 登革熱症初起時之症狀，溫度驟升，達華氏表一百零一至一百零二度，骨，肌，頭，眼，劇痛，微有疹，其性質不一，與奇癢並發。約至第三日，溫度降落，他種症狀亦退。惟肌肉骨節堅硬，或歷時頗久。

(9) 桿菌痢 Bacillary Dysentery

桿菌痢爲一極易傳染之腸病，乃因志賀氏桿菌 *Shiga's bacillus* 所致。此症之一種，即所稱爲嬰兒吐瀉症 *Summer diarrhoea of children* 者是也。

此症幾各處有之，熱帶地方，較爲普通，大人患者尤多，痢係一種水媒症，天熱，不合衛生之環境，與不適宜之食物，爲易致此症之原因。

症狀 *Symptoms* 時常大便，排洩之量不多，糞少，而含有血，黏液，與膿。結腸痛及捫痛，裏急後重。染病若重，則溫度高，而病人衰竭。重症血中毒過分，可於數日內致死。病人復原時，每於兩三星期內漸癒，惟亦有症狀雖減退，而吐瀉及裏急後重不止，或歷時數月之久，以致形消骨立，患貧血及他種併發病。

護病法 *Nursing* 新鮮空氣，安靜，清潔，此三者皆甚重要。消毒法與腸熱病同。嬰兒患此症者，宜以紙作尿布，可以燒去。若用必須洗濯之襁褓，則於換下後，應立置水中，或消毒藥水中，煮之。注意大便之性質。常用灌腸法，但宜極緩，否則將致劇痛。所用之水，約當華氏表一百度，亦常加硝酸銀於水中。惟此水必須蒸溜，否則未蒸溜之水中所含之氫化鈉，將與銀合，而成不溶解之氫化銀。病重期內，如大便中不發現凝塊，則常用巴氏殺菌牛乳。

Pasteurized milk, 稍後其飲食以粥為主。

(7) 丹毒 Erysipelas

此症乃因丹毒鏈球菌 *Streptococcus erysipelatis* 所致。菌由皮或黏膜破處，或傷口，而入人體。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期，自二日至十四日不等。

症狀 Symptoms 重症常有寒顫，既而溫度上升，達華氏表一百零三四度，兼有平常熱病之全體症狀。染病處之組織紅腫，發炎部份之四邊，有深濃之界線，顯然劃分。

面丹毒發炎，常由鼻梁或口之四周圍起，亦或延及身體之大部份。如是者，即名為轉移性丹毒 Migratory erysipelas，或延長至數星期之久。惟平常之症，每於一二星期之末漸癒。

併發病 Complications 併發病頗為罕見，惟有時或患膿腫，惡性心內膜炎，肺炎，腎炎，若喉染病，則聲門水腫。

護病法之 *nursing* 受染限於傷口，故除外科或產科病室外，無需絕對隔離。惟病人之溢液及污敷料，均須消毒，或立即焚燬。其護病法與各種熱病同。

(8) 淋病 (白濁) Gonorrhoea

淋病又名白濁，爲一種惡毒之急性傳染病。最常受染者，爲尿道之粘膜。身體他處，亦易受染，惟兩眼尤甚。

淋病性關節炎 Gonorrhoeal Arthritis

淋病性關節炎，係因關節有淋病雙球菌 *Gonococci* 所致。

症狀 Symptoms

症狀略似風濕病，惟發熱與全體症狀較輕。染病之初，鮮有關節腫脹。此等病症，其尿管流出質，當加以注意。護士於護理病人之後，必須小心將兩手完全消毒。

淋病性陰道炎 Gonorrhoeal Vaginitis

陰道粘膜紅而有刺。溢液甚多，初爲潤液，旋成厚膿。此液極易傳染，於醫院病室中，傳播極速，小兒尤易受染。（此症於醫院病室中傳染，常爲護士之責任，故如遇淋病性陰道炎，宜早認識而報告之。）病人宜立即隔離，凡與病人接觸之物，及兩手接觸病人或此等物件後，均須小心消毒，此事異常重要。

(9) 瘰咬病 Hydrophobia (Rabies)

瘰咬病之病原菌，現尙未能用培養法尋得之。但其所生之毒素，得自患此症之獸類腦部及分泌內，人常因被咬而由病獸之口涎以傳染也。

潛伏期 *Incubation* 此病之潛伏期，平均約六星期，亦或延長至五六個月。

症狀 *Symptoms* 病發以漸。其特別症狀爲癱痛，充血，並靈心大爲受阻。應激能與五官覺之感覺過敏。繼此則爲痙攣期，所有腦部症狀，俱見增加，或因吞咽，喧聲，或一陣空氣而引起驚厥。喉肌劇痛，有時氣促亦甚，呼吸痙攣，口中有沫，因牙牀常痙不止，而口涎過多所致溫度不一，有在正度下者，亦或微熱，而在華氏表一百度至一百零二度之間。此期過後，則爲癱瘓期，痙攣停止，而肌及感覺神經變癱。

豫後 (*判症結局*) *Prognosis* 爲瘋犬所咬而發此症者，僅約百分之十五。若發此病，瘰者殊罕。被咬在身體露出部份如面手等處者，最爲危險。若在身體他處，則有衣服吸收其口涎之一部份，而減少其毒。

療法 *Treatment* 如屬可能，當將病人立送入醫院，注射此症之抗毒素。由犬傳入人體之病毒，至少須兩星期發作。若在此時期（即潛伏期）內，以抗毒素注射於病人之體內，常能使菌毒成爲無害。若不能得此療法，其傷口當立用生石炭酸，或苛性鈉，或熱鐵烙

之，用杯術以助出血，傷口開放。若被咬在手足，則用繃帶緊纏傷口之上，待烙後去之，但不可過四十五分鐘。

(10) 流行性感冒, Influenza

流行性感冒為一種急性傳染病，因發否氏 Pfeiffer 桿菌所致。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期自兩日至四日。

症狀 Symptoms 症狀大有不同，因症而異。此症每猝然而發，或微患寒顫。繼即溫度上升，肌甚痠痛，腿及腰部尤劇，鼻黏膜炎，咽及枝氣管黏膜炎。其分泌物內，含有傳染性毒。腦部症狀如頭痛，力竭，神經炎，有甚顯著者。亦有特顯劇烈之腹部及胃腸病象者。

溫度 Temperature 溫度大有不同，視症之輕重而異，輕症在華氏表一百度至一百零二度之間，重症則常在一百零三、四度。溫度係逐漸降落，輕症無併發病者，可於兩三星期內痊癒，但覺疲倦困頓，或歷時頗久。併發病與病後患，亦係常見。

併發病 Complications 中耳炎，枝管氣炎，肺炎，為最普通之併發病。此症多死於併發肺炎。

護病法 Nursing 實行各種傳染病所需之消毒法。其普通護理，與各種熱病相同。

(11) 麻風 Leprosy

麻風係一種慢性傳染病，乃因麻風桿菌 *Bacillus leprae* 所致。此症之傳染法，由於直接接觸，或接種傳染性毒之物質。桿菌自皮膚或黏膜之破傷處入人體。

麻風有二種：(一) 結核性麻風 *Tubercular leprosy*，患者於皮及黏膜內先成結核，繼以潰瘍，有時潰爛極深，致於指趾脫落。(二) 麻木性麻風 *Anesthetic leprosy*，因神經幹被麻風桿菌侵入，有數部份之皮麻木，四肢之肌收縮而枯瘦。

護病法 *Nursing* 手上如有破損之處，均須保護，為病人作任何事，或持與病人接觸之任何物後，即將兩手消毒，如此即可無懼傳染。病人必須多得滋養，料理清潔，並在空氣之處，愈多愈好。潰瘍宜如治傷口之法治之。

(12) 米利他熱 *Malta (Mediterranean) Fever (Neapolitan Fever)*

米利他熱為一種急性地方病，乃因米利他熱球菌 *Micrococcus melitensis* 所致。此症大率見於地中海沿岸一帶，其他熱帶地方，亦略有之。

潛伏期 *Incubation* 此症之潛伏期，自數日以至兩星期不等。

症狀 *Symptoms* 此症初起似腸熱病，但係加減熱病，閱兩三星期，溫度乃回復至

正度，如是者二三日，即又再發，每較初次爲尤重。此時時有寒顫，溫度高而間歇，有時譫妄，腹瀉，衰弱過甚，有虛脫之趨向。此期約歷五六星期，繼即痊癒，或漸癒後數星期以至數月，竟至再發。

護病法 Nursing 病人之治療，與其普通護理法，與腸熱病同。

(13) 麻疹 Measles (Rubella)

麻疹係因一種微生物所致，然由於何種微生物，尙未能用培養法尋得之。此症極易傳染，但其受染不如猩紅熱之重，且歷時較短。

麻疹自初起以至脫屑已盡之時，均易傳染，凡脫屑及各種分泌，均能傳佈此症，口鼻之分泌物尤甚。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期自十日至十四日。

症狀 Symptoms 小兒於麻疹潛伏期內，大概煩躁易怒。病發之時，溫度漸高，鼻黏膜炎，噴嚏，咳嗽，有稀薄之鼻流出質，惡心，嘔吐，亦常有之。

發疹 Eruption 疹現在第四日，先見於口內之黏膜，稍後乃續顯於額，額，咽之兩側，及面與身體，疹係墳起之紅斑，易結合爲半月形之皰，但不如猩紅熱之稠密。閱二日至五

日，疹乃漸隱，其次序之先後，與發出時同。繼以其細如粉之脫屑約一星期，或一星期以上。病人於疹現之時，或致甚病，舌苔濃厚，咽扁桃體腫，鼻黏膜炎更甚。疹退而以上之症狀亦減，若無併發病，其愈頗速。

溫度 *Temperature* 第一日溫度升至華氏表一百零二度至一百零四度。下二日內減退一二度。疹現又復上升，直至疹退始降，有時驟退，有時漸退。

併發病 *Complications* 較普通之併發病，為枝氣管肺炎，喉炎，中耳炎，慢性結合膜炎，致命之鼻衄血，紫癍。

護病法 *Nursing* 普通護病法，與他種熱病同。自症狀初顯，以至脫屑已盡之時，均應隔離。麻疹於潛伏期內，尤易傳染。眼須特別注意，宜避光，常以藥水洗之，醫士若不特為處方，則百分之二硼酸，可以用之無害。病人漸瘳時，亦不得閱讀書報。口鼻及咽，亦宜時常清潔，中耳炎每為保護不善之結果。室中通氣須佳，溫度一律，約在華氏表六十八度。宜避陣風，漸瘳時尤應注意，皮膚猝然受寒，極易致肺炎或腎炎。

(14) 風疹 *German Measles (Rubella)*

風疹之致病原因未詳，風疹似麻疹處雖多，然於病理學上則無關係。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期自十日至十四日。

症狀 Symptoms 風疹之顯狀，為頸淋巴腺脹大，有時腋及腹股溝處之淋巴腺亦脹大。他種症狀，則似麻疹而較輕。

發疹 Eruption 風疹有兩種發疹，一似猩紅熱，一似麻疹，惟不作半月形耳。疹於第二日顯現，初在耳後及口之四周，由此蔓延及於胸膛及全體，約歷兩三日，或即繼以輕微之脫屑。

溫度 Temperature 淋巴管若不過份發炎，病人溫度罕有升至華氏表一百或一百零一度以上者，其歷時至一二日以上者亦少。

護病法 Nursing 病人宜安靜，在一溫度平均之室中，但不必臥於牀上。隔離須至脫屑已盡之時，脫屑平常在十日至十四日以後。病痊後之消毒法，祇須大開窗戶，令室中空氣流通，並將所用之器具衣服滅除其毒。

(15) 腦膜炎 腦脊髓膜炎 (斑疹熱) Meningitis, Cerebrospinal Meningitis
(Spotted Fever)

此為一種傳染病，乃因腦膜炎雙球菌 *Diplococcus intracellularis*

所致，其特狀爲腦脊髓膜發炎。

素因 Predisposing causes

腦膜炎之素因，爲他種病症如白喉病，流行性感冒，麻

疹，肺炎，全體衰弱，與受寒濕。

潛伏期 Incubation

此症之潛伏期不確定。

症狀 Symptoms

此症每猝然而發，初覺寒戰，或驚厥，繼以溫度上升，頭劇痛，嘔吐

噴射而出，畏光，斜眼，卽在此症初期，亦每有譫妄，病人或異常不安靜，時發尖銳之呼聲。頸肌強直，以致頭縮向後，病人每曲股而臥，與軀幹成一直角，兩腿不能伸直，此卽名爲克匿格氏徵 Kernig's sign。皮膚及肌，恆感覺過敏，患者隨時可有驚厥。紫癍及疱疹，乃常見者，有時全體發紫癍。(腦膜炎昔名斑疹熱，卽因有紫癍之故。)診斷之確定，係於腦脊髓液中查得其病原菌，腦脊髓液以腰椎穿刺術取得之。

溫度 Temperature

此症之溫度，大爲不一，其病程亦無次序。輕症溫度略升，故他

種病狀亦微，數日內卽可痊癒。不成症類，初起之症狀與重症同，惟數日之後，卽猝然而癒。亦有一種間歇類，其溫度時降，同時他種症狀亦減。其病惟歷數句鐘，或數日耳。慢性者有時延長至數月，症狀時增時減，病人或常不安靜，或以半昏迷之狀安臥。此等症每可致死，

惡性者於十二句鐘至二日內致命，其死亦因血中毒。

併發病及後發病 *Complications and sequelae* 腦膜炎之併發病為肺炎，胸膜炎，心內膜炎，心包炎，中耳炎，聽神經發炎，以致於聾，視神經發炎，以致成盲，身體有數部份癱，靈心薄弱。若係小兒，或發育阻滯，在漸癒後數星期，或有腦房積水。

他種腦膜炎 *Other forms of meningitis* 其最普通者如下：(一)膿性腦膜炎 *Purulent meningitis*，常因中耳炎、乳突炎而受染。(二)結核性腦膜炎 *Tubercular meningitis*，因結核桿菌所致。

護病法 *Nursing* 病人宜安靜，居於陰涼而幽暗之室中，溫度約華氏表六十五度。口咽之流出質，均須消毒，以紗布代手帕，用後即當焚去。飲食至為重要，常宜用鼻飼法。

(16) 流行性腮腺炎 *Mumps (Infectious Parotitis)*

流行性腮腺炎之致病原因未詳，自病發以至腫脹全退，皆易傳染，有時更久。

潛伏期 *Incubation* 此症之潛伏期，自兩星期至三星期。

症狀 *Symptoms* 頭痛，惡心，疼痛，因食酸物而更甚。腮腺腫脹，適當耳前及耳下。

溫度 *Temperature* 輕症溫度自華氏表一百度至一百零二度，重症或高至一百

零五度。若無併發病，常於一星期或十日內全癒。

併發病 Complications 耳痛，中耳炎，生殖器亦有時染病，腦膜炎及腮腺生膿亦有之，惟後三種併發病罕見。

護病法 Nursing 病人宜隔離，臥於牀上，直至溫度復常，腫脹全消。時常漱口，至為重要，發生中耳炎之多數症狀，皆因忽略此事而來。

(17) 鼠疫 Plague

鼠疫之病原，為鼠疫桿菌 *Bacillus pestis*，見於淋巴腺，尿，糞，及血中。鼠疫盛行之國，土中常有此菌。此症攻擊下等動物，鼠類尤甚，平常藉鼠，蠅，蚤，虱，而傳佈。人可由呼吸器及消化器而受染，惟接種為最普通之傳染法。

素因 Predisposing causes 鼠疫之素因，為飲水不慎，人衆羣聚，缺乏適當之滋養。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期自二日至七日。

種類 Varieties 鼠疫有三種：(一) 腺鼠疫 Bubonic plague (二) 肺鼠疫 Pneumonic plague (三) 敗血性鼠疫 Septicemic plague

(一) 腺鼠疫 Bubonic plague 腺鼠疫為最普通之症，所以得此名者，因淋巴腺脹

大之故。

症狀 Symptoms 病係突然發作，始有寒戰，繼以發熱，約自華氏表一百零二度至一百零六度，白血球增多，衰竭之狀頗顯。淋巴腺炎自第二日至第五日始顯現，平常受染者為腋淋巴腺，股淋巴腺，及腹股溝淋巴腺。淋巴腺或軟而消散，或生膿破皮而出，亦或成瘰疽。皮下出血乃係常事，狀似小黑點，從前稱此點為疫斑，此病為黑死病 Black death。

溫度 Temperature 淋巴腺顯現後，發熱即退，惟旋復升高，約一星期後乃漸退。

豫後 Prognosis 此症死數約百分之五十。

(一) 肺鼠疫 Pneumonic plague 患肺鼠疫者有枝氣管肺炎，痰中有鼠疫桿菌。

豫後 Prognosis 死數百分之九十五。

(二) 敗血性鼠疫 Septicemic plague 患敗血性鼠疫者，受毒甚烈，故不及淋巴腺顯現即死。

護病法 Nursing 淋巴腺若生膿，每為之切開。此後療法，與生膿傷口同。病人嚴行隔離。清潔，與新鮮空氣，最為重要。其發熱之症狀，治法與他種熱病同。護士應知病人有突然虛脫之傾向，故一見其狀，即應施治。

(18) 肺炎 Pneumonia (參看呼吸道之疾病)

性質 Nature 肺炎爲肺之急性的發炎狀況。

原因 Cause 真正之大葉肺炎 True lobar pneumonia, 係因肺炎雙球菌 Micro-

coccus lanceolatus or pneumococcus, 惟肺炎(即肺之發炎)亦可由於多種之細菌。

肺炎雙球菌 Micrococcus lanceolatus 此菌雖完全健康之人, 亦常見於口內, 今

以此爲許多重病之原因, 除大葉肺炎外, 爲小葉肺炎, 胸膜炎, 心包炎, 心內膜炎, 腹膜炎, 及敗血病。

肺炎之素因 Predisposing causes of pneumonia 肺炎雙球菌幾常在人口內, 等

候適宜之境况, 以資活動。第一, 身體因疾病, 年老, 或滋養不足而衰弱之時, 即得適宜之境况。故肺炎每與他病併發, 小兒與老年人之營養不良者, 尤爲一普通致死原因。若肺炎與他病併發, 而使病人因此致死者, 名爲終期肺炎 Terminal pneumonia。肺炎之第二素因, 爲致肺激惹之事, 例如胸部受意外之傷, 爲損傷性肺炎 Traumatic pneumonia, 肺中栓塞, 爲栓塞性肺炎 Embolic pneumonia; 吸入各種氣質如麻醉藥等, 或吸入液體, 或吐物入肺, 爲吸入性肺炎 Inhalation pneumonia。又因身體寒冷而致肺中充血, 亦易致肺

炎。第三素因爲肺中血循環不佳，是爲墜積性肺炎 *Hypostatic pneumonia*。

肺炎時肺之狀況 *Condition of the lungs in pneumonia* 患肺炎者之肺，有四期不同之狀況：第一期爲肺充血期 *Stage of engorgement*，肺之染病部份，毛細管脹大而充血，此狀增劇，則漿液、血清、與血球、及血絲，由毛細管滲出而入肺氣泡，故此一部份之肺，失其伸縮性，而變爲硬固。其組織略似肝，作深紅色，此狀名爲紅色肝樣變 *Red hepatization*。此 *Hepatization* (肝樣變) 一字，原於希臘文 *Hepar*，卽肝之意也。噬細胞於發炎部份，旋聚積極多，遂作灰色，此時名爲灰色肝樣變 *Stage of gray hepatization*。而繼此期之後者，則爲消散期 *Stage of resolution*，有多數白血球，因與肺炎雙球菌戰而分裂，遂放出其所含之一種酶，使肺氣泡內因發炎而成之固體，皆化爲液體，此化成之液體，卽由血吸收，而帶往他處，如是炎卽消散矣。

(a) 大葉肺炎 *Lobar Pneumonia*

大葉肺炎之所以得名，因至少有肺之一全葉發炎故也。若兩肺之肺葉發炎者，名爲雙葉肺炎 *Double lobar pneumonia*。有時一葉消散，而又一葉發炎變實者，名爲轉移性肺炎 *Migratory pneumonia*。肺變實之多少，非可判定此症之結果如何，其最重要者，卽

在血中能否發生足量之抗毒素，以抵抗肺炎球菌之毒素為標準。症重者，肺炎雙球菌之毒素甚烈，而於心之應效，至為不良，若血中不能發生足量之抗毒素者，病人輒因心力衰竭而死。

症狀 Symptoms

此症每猝然而發，有劇烈之寒顫，繼即溫度上升，至華氏表一百零四五度。呼吸增速，咳嗽有痛，面部潮紅，兩頰尤甚，每一吸氣，鼻孔放大。常有疱疹，在脣之周圍尤多。主要症狀（一）呼吸速，（二）鼻翼動，（三）胸部有痛，（四）發熱，（五）鐵鏽色痰。

痰 Sputum

痰之形狀，於肺炎大有診斷價值。初期之痰，為有泡沫之潤液，內雜黏液。至第二期則異常黏厚，中有血紋，有時作紅棕色之醬汁痰，常為一嚴重症狀。當消散時，吐物中漸無血紋。所吐之量，初時較多，後漸減少。

溫度 Temperature

溫度於初起寒戰之後，立即上升，達華氏表一百零四五度，直至消散之時，中間僅稍減退。消散之期，通常在第三第五第七或第九日。其溫度多係驟降，惟間有漸退者，須三四日始回復常度。若溫度續高，歷時較久，或因併發病，或因延緩消散之故。

脈 Pulse

患肺炎者，脈息洪大，次數每分鐘自九十六至一百二十或一百四十。病

人因心力衰竭而死者頗多，故各種病症中，護士應小心注意病人之脈者，殆無過於肺炎。呼吸 *Respiration* 呼吸淺而速，病人常患氣促，輕重不等，呼吸增速與皮變紫，殊關重要。

白血球增多 *Leucocytosis* 白血球增多，約二萬五千至三萬五千枚。

併發病 *Complications* 肺炎最普通之併發病為氣臑，胸膜炎，心包炎，心內膜炎，肺水腫。中酒毒之病人，則為中酒毒狂。

後發病 *Sequelae* 最常有之後發病，為膿胸，肺膿腫，及肺壞疽。

(b) 枝氣管肺炎 *Broncho-Pneumonia*

此種肺炎，常見於急性枝氣管炎之後，亦名小葉肺炎 *Lobular pneumonia*。因其不
如大葉肺炎之全葉受染，而為一葉或數葉中分離之肺氣泡受染。其激發之原因，或由於
肺炎雙球菌，然亦常因他種細菌所致，此為小兒及老年人極普通之病症。

溫度 *Temperature* 溫度常高，惟逐日變動甚巨，每以漸退。

脈 *Pulse* 脈常極速，每分鐘至一百五十次以上。

咳嗽吐痰 *Cough and expectoration* 咳嗽常連續困苦，如為小兒，有時令其俯臥，

俾黏液由口中吐出，可以減輕。小兒在三歲以前，鮮有吐痰者。

後發病 *Sequelae* 併發病如肺膿腫及壞疽，容易患之。

護病法 *Nursing* 各種病症之應小心護理者，殆無過於肺炎。第一宜用種種方法，限制病人之行動，以保存其精力，使心之工作愈少愈佳。故當移動轉側之時，不宜令病人用力，其需要之物，護士當預料及之。如病人不宜令其伸手取杯，或持杯而飲，亦不宜令其於咳睡後拭去唇上之黏液。病人不准多談，非經醫師許可，不准人探視。病人譫妄，必須注意，欲免此狀，宜留意勿令病人激擾。任何種之約束，易使病人大為刺激，故不可用。必要時亦不可限制其胸部之運動。

氣臟為肺炎常有之併發病，且係重症，因其妨礙心之動作，故如有發現，即應報告。腹部用熱濕敷及插入直腸管，常以之減輕此狀。插直腸管時，宜將不插入之一端，承以便盆或腎形盆，因糞質易與氣一同排出也。

肺水腫為又一極普通而異常危險之併發病，應立即加以治療。此症可於呼吸有硬濕鳴及皮變紫二症狀識之。如有可疑，當即報告醫師。而將火杯及醫師所習用之療法預備，庶可立即應用。

心力衰竭，爲又一應注意之點。在病人家內護病時，當與醫師約定，如遇此事，應用何種興奮劑。如在醫院，則於等候醫師時，可將大概需用之興奮劑，及已消毒之皮下注射器，攜至牀側。心力衰竭，每因病人在牀中坐起，或他種用力所致。

新鮮空氣療法，現多用以治療肺炎。若天氣寒冷，須將病人包裹，則宜留意勿妨礙其呼吸，此可置一低護架於胸部上，以防免之。

溫度驟落，爲肺炎驟退期之徵，有時將有可驚之結果。防免之法，一俟溫度漸降，即以絨毯蓋病人，並置熱水袋於其足部。

護理患肺炎之病人，必須謹記此爲傳染病，因肺炎雙球菌而致者。尤應注意細菌多含於痰中，故其所唾之痰，當用消毒法處置。惟醫士每日欲觀其痰樣，故有些當以痰杯受之。若病人譫妄，每不能禁止其任意唾痰於四周圍之物上。欲免痰污過甚，可以紗布一塊，略距病人頭上，聯於牀頭，及其兩旁。對於病人之痰，尙有一應記之要點，卽其痰甚有黏性，非護士以紗布拭去之，病人於唾痰時或至用力過度，而增加心之動作，此爲肺炎病人所應防免各事中最重要之一。

(19) 急性脊髓前灰白質炎 Poliomylitis (Acute anterior)

此症亦名嬰癱 *Infantile paralysis* 最常見於三歲以下之小兒，成童之後，極爲罕見。試觀症名，卽知其爲脊髓灰白質之前角或前部發炎。其致病菌尙未發見，然因此症常見於流行病，故大都以爲由於細菌傳染所致。病每猝然而發，初有急性之發熱或驚厥，繼以一枝或多肢癱。其初期症狀，於數日內平息。若能與以適當之治療，則癱亦漸減，然鮮有完全復原者。

電氣按摩，及揉捏癱瘓之肢體，爲其治療之特點。並宜用種種方法，使小兒滋養充足，身體強健。

(20) 猩紅熱 *Scarlet Fever (Scarlatina)*

猩紅熱之病原不明，有人以爲猩紅熱乃因染著鏈球菌，蓋患此症者，常有鏈球菌所致之併發病故也。他醫學家則以爲此症由於一種原動物，自脫下之皮屑中培養而得者。其傳染多由於脫下之皮屑，及各種分泌，喉鼻之泌液尤多，極難滅除。

潛伏期 *Incubation* 此症之潛伏期，自一日至十日不等。

症狀 *Symptoms* 病係驟然發作，幼兒每有驚厥，較大之小兒及成人，則有寒顫。亦有第二期之症狀，如嘔吐，喉痛，頭痛，驟熱，自華氏表一百零三度至零五度等，立時發作。

發疹 Eruption 疹於十八至三十六小時內顯現，初見於頸胸及背，蔓延至全身及面之上部頗速。猩紅熱之疹，罕有見於頷及口外者，惟喉間極易成厚片疹，初為淡紅點，若以指甲抓之，即留一白痕，約一二分鐘乃隱。閱數句鐘，疹乃融合，成勻整之紅色表面，歷時四五日，後乃漸退，繼以脫屑，約自一至七星期。

舌 Tongue 舌狀於猩紅熱有診斷價值，初白有苔，閱一二日乃大紅，舌乳頭甚腫，成為楊梅式舌。

咽 Throat 咽部發炎，有時潰爛，咽扁桃體或有假膜蔽之，如白喉病，但非病人兼患白喉病，則無克勒勃司呂弗琉氏桿菌。

溫度 Temperature 溫度於第一日上升至華氏表一百零四五度，歷三四日始漸退。

併發病 Complications 較普通之併發病，為聲門水腫，頸淋巴腺生膿，淋巴腺炎，頸結締組織炎，膿性中耳炎，急性心內膜炎，腎炎，及關節炎。

後發病 Sequelae 較普通之後發病為慢性心內膜炎，慢性腎炎，聾，癱，及盲。

豫後 Prognosis 強健之小兒，妥為護理，大都痊癒，惟或有後發病。

免疫性 Immunity 一次患猩紅熱後，其人即有免疫性。

脫屑之性質 Nature of desquamation 猩紅熱之脫屑，與他病不同，其浮面之皮，可以成條剝下。

護病法 Nursing 其普通療法，與各種熱病同。室內須空氣流通，而無猛風。溫度須一致，約在華氏表六十八度。小便宜常量，若其多寡形狀有變動時，須立刻報告醫師。口與咽之保護，至為重要。脫屑開始後，身體須每日以油膏抹之，以免皮屑散落而傳染其毒也。如疑病人患此症時，即須嚴行檢疫法而隔離之。患此病者，至少當隔離兩月，期限既滿，凡病人所用之玩具、書籍，及病房中一切之物，不能完全消毒者，均當燒毀之。

(21) 膿毒病 Septic Diseases

敗血病 Septicemia 敗血病係因一定之細菌，由皮或黏膜之傷口或破損處入體所致。菌使組織生膿，其毒為血或淋巴所吸收，使體內受毒。如於分娩或小產之後，子宮常為染病之所。身體任何器官患生膿毒症後，均可發生敗血病。此症最常見之菌為膿鏈球菌，及膿球菌。有時則有肺炎雙球菌，腦膜炎雙球菌，及淋病雙球菌等，在於其內。

症狀 Symptoms 受染後十二小時至二三日，即有寒戰，溫度上升至華氏表一百零四五度。惡心，頭痛，厭食，及他種熱病症狀。白血球增多。輕症得適當之療治，症候於數日

後可以減退。如係重症，病人迅即入於腸熱病症狀，靈心或仍清，或有譫妄，溫度仍高，皮面涼而有汗。發紺之狀頗顯，面部緊撮，傷口排液減少，組織之色，棕黃而乾，有惡臭。產後敗血病，其惡露異常污穢。任何器官患生膿病症後之敗血病，其症狀大致相同，惟平常其來較緩，溫度無次序，連續有寒戰，發熱，及出汗各種疹如紅斑及紫癍常有之。

護病法 Nursing 治法與各種外症及熱病相同。病人痊癒時，其恢復期多長久，令人厭煩，此時新鮮空氣與滋養食物，為護病中最要之二事。

膿毒血病 Pyemia 膿毒血病之病原菌，與敗血病同，惟因菌入靜脈，致血管內血栓形成而有栓塞。若其栓塞係染膿菌者，所至處即成膿腫。

每一膿腫之成，必有寒戰，此或逐日有之，或較多。溫度於寒戰時降落，寒戰前上升，有時高至華氏表一百零七度，他種症狀同敗血病，而更為顯明。

豫後極惡，可於數日內致死。

(22) 痘症 (天花) Smallpox (Variola)

痘症之致病菌，疑係一種原動物。此症極惡，而又極易傳染，患者有高熱，及特種之疹。潛伏期 Incubation 此症之潛伏期，自一至二星期，平常為十二日。

症狀 Symptoms 驟然發熱，高達華氏表一百零三至一百零五度。發熱前或有寒戰，或無寒戰，小兒或有驚厥，或無驚厥。頭劇痛，腰及四肢亦甚痛，嘔吐。病人每有譫妄。

發疹 Eruption 正式之疹，於第三日顯現，惟其前每有初期玫瑰斑，狀似猩紅熱之疹。

痘症之疹分五期：即斑 Macule，胞 Vesicle，膿胞 Pustule，痂 Crust，及癩 Cicatrix 是也。第一二期各歷三日。(一)皮下有小而硬之塊，(二)皮上起小胞，(三)小胞之潤液變為膿。第三期之久暫，視症之輕重而異。繼此即為每一小胞之面上結痂，其性質亦視症之輕重而異，輕症僅如皮鱗，餘或為一厚痂，脫落之後，有一深坎。脫痂大率在三四星期之末。因現今療法進步，故癩已不如從前之深且久。發疹時皮常多少有燒灼及癢。

痘視其疹之性質而分為稀疏痘 Discrete，融合痘 Confluent，或出血性痘 Hemorrhagic 之三種。稀疏痘之膿胞，各自分離，至第十三日乾燥。融合痘之膿胞，較大而融合，其四圍之腫脹，較稀疏痘為顯，痛癢亦較甚。病人每於數日之內，因敗血病而死，若能生存，則膿胞於第三星期中乾燥，所結之痂，大約於第四星期末脫去。出血性痘有二種：(一)紫癩痘 Purpura variolosa (二)膿胞出血痘 Variola pustulosa hemorrhagica 紫癩痘

發作甚烈，黏膜均出血，病人每於疹顯現之前即死。膿皰出血痘，疹係融合痘，出血入膿皰。此種痘症，鮮有痊癒者。

溫度 *Temperature* 溫度於初發寒戰之後，上升甚速，達華氏表一百零二度至一百零五度。至疹現時，降為九十九度至一百零一度。及膿皰成而溫度又漸上升，於第九日最高。輕症當即漸退，惟重症則須更歷數日。白血球大為增多。

併發病 *Complications* 痘症之併發病為敗血病，膿毒血病，膿胸，心肌炎，腎炎，喉炎，膿腫，及皮與皮下組織之結締組織炎。

變痘症 *Varicoid* 變痘症係一種輕痘症，凡曾種痘者患之。其病發與痘症相同，惟各種症狀均較輕，疹之多寡程度均減，第二期之熱頗為輕微。

種痘 *Vaccination* 種痘須在幼時，又在第七年，在初長成時，及痘症流行時。或於上次種痘後五七年以上，而與痘症接觸之後。

護病法 *Nursing* 自病初發以至痂盡脫落之時，須遵守最嚴厲之檢疫法。流出之膿，應以海綿蘸消毒藥拭淨，常以海綿拂拭，並用油或凡士林漬痂，可減痛癢。欲免痘痕，須禁病人抓爬，其最佳之法，即令病人戴手套，縛其腕，使不能及面部，並戴一絨布面具。面具

及手套須常以各種殺菌溶液或軟膏濕潤之。兩目須每兩句鐘灌洗一次。食前食後，均宜漱口，與各種傳染病同。新鮮空氣與清潔，殊為重要。

(23) 梅毒 Syphilis

梅毒係一種慢性之全體傳染病，係因梅毒螺旋體 *Spirochete pallidum* 所致。此症不易治療，可侵入身體之任何器官，或各器官。

此症或為胎生遺傳，或係自得。若自遺傳得來，則其症狀於甫生之後，或立時顯現。惟較普通者，在第二個月。顱之前面凸出，前囟門之周圍加厚，有疹顯現，其性質平常似紅斑，惟有時為粒狀或膿胞狀。黏膜生瘍，眼，鼻，耳，及女孩之陰道中有膿液流出。小兒多傷風鼻塞，身體瘦弱，狀貌見老，在此期內，可以傳染他人。

此等小兒，若能生存，多患癩癩，呆，及腦房積水。至恆齒生時，上面中央之門齒小，作圓錐形，其末有峽痕，(鋸齒形牙) 大都有角膜炎，虹膜炎，或聾。臟腑或生梅毒腫瘤，長骨上或有梅毒結核。

梅毒之自得者，或因與患者直接接觸，或用病人用過而未消毒之巾布碗碟器具等。此症於初期及第二期均能傳染。梅毒螺旋體在血中，及潰瘍面，與梅毒濕粒之分泌液中，

故以上數者皆為傳染之源。護士有護理產科及婦科病症之併發梅毒者，非極小心，尤易受染。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期約三星期。

症狀 Symptoms 級期 Stage 此症分為三期：第一期於微生物侵入人體之處，顯一小硬塊，旋即潰爛，繼而漸瘡，但留一永久之疤。此名梅毒初瘡，又名硬下疳 *Chancres or primary sore*。在此期中，或無全體病狀，惟淋巴腺有時漲大，腹股溝淋巴腺尤甚。

第二期自梅毒初瘡發生後第六至第十二星期起，或僅歷數星期，或延至二三年。其顯狀則有各種之疹，口，鼻，肛門，或陰門黏膜之上有梅毒濕粒，（組織濕而腫，上罩有灰色之薄膜。各種全體症狀，如微熱，全體欠爽，頭痛，消化器官擾亂，貧血，虹膜炎，（及他種眼之發炎，）中耳炎，聾，骨痛（夜間尤甚），髮脫。

第三期不必定於第二期症狀減退之後立時顯現，若能適當治療，有時可免發生。此期內，有各種皮膚症狀，尤常見者，為乳頭狀腫瘤，及頑癬，有如鱗之痂，愈後留一深疤，其毒可由潰瘍之流出質傳染。此外於第二期無受染之危險。梅毒腫瘤可見於身體之任何部份。骨上則生結核，在脛骨尤多。鼻骨或死，以致鼻梁下陷，喉軟骨與聲帶或生潰瘍致死。硬

腭或軟腭穿孔。

護病法 Nursing 此症在傳染期內，當實行他種傳染病所常用之消毒法。護士於自己之兩手，尤應注意，常有因忽略此點而致受染者。搽藥膏，包敷料，及灌洗等時，須戴橡皮手套。氫化高汞，碘化鉀，及砒，常用以治梅毒。通常所用之砒製品，即洒爾佛散 Salvarsan (六零六) 與新洒爾佛散 Neosalvarsan (九一四) 六零六者，乃因試驗六百零六次方得應用之砒劑，其力足以殺滅梅毒螺旋體，而不致傷害病人。洒爾佛散之用法，平常與注射鹽水術同，其液可射入靜脈內或肌中。

(24) 破傷風 Tetanus

破傷風之病原菌為破傷風桿菌，由皮及黏膜之傷口或擦破處侵入。此菌為動物腸中之天然居住者，馬為尤多。泥土中常有此菌，而以糞為肥料，或被糞所污之土尤甚。此症之所以不常見者，因破傷風菌必須深入組織中，始能孳生。由玩具手槍所致之傷口，而染破傷風者，其數頗多，因小兒兩手，自泥土中沾染細菌，隨創傷而深入組織中故也。菌雖留於傷口，而不侵入身體內部，然此菌之毒素則能入血內，而現可怕之驚厥。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期自一日至三星期。

症狀 Symptoms

病發以漸，頸及牙牀之肌漸強直，而緩緩延蔓至軀幹及兩腿，臂強直者頗少。強直增劇，則肌痙縮，漸益加劇，至有些微刺激，如聲音、觸摸、光亮，及牀動，亦現驚厥。脊椎與頸椎部諸肌現強直性痙攣，致身如弓形，名脊弓反張。病人於平臥時，惟以頭及踵接觸牀上。呼吸肌或因強直而至不能工作，病人將窒息而死。其發作之久暫不一，雖身體確在痙攣時，其肌亦強直緊張。死亡數約百分之八十，每於四日內致死。牙牀部之肌，現強直性痙攣，而致牙關緊閉。

溫度 Temperature 溫度不一，輕症有時僅些微升高，平常在華氏表一百零三至一百零五度之間，惟亦有較高者。於臨死以前，每高至華氏表一百十度以上。

療法 Treatment 若能得破傷風抗毒血清而早用之，或可治癒。如遇病人所受之傷口，疑其染着破傷風桿菌者，即用破傷風抗毒血清一劑，以為預防之計。傷口宜清潔，開放排液。病人於症狀發展以前，其傷口須開放，刮刮而灌洗之。發作時可給以溴化物、氫醌，或他種止痙之藥。驚厥時則與以氫仿（哥羅芳）。

護病法 Nursing 絕對安靜與黑暗，為護病中最重要之二點。必要時用鼻飼法或肛飼法。欲防驚厥，輒令病人受氫仿之麻醉藥力。

(25) 結核病 Tuberculosis

結核病之病原爲結核桿菌，係千八百八十一年德國細菌學士郭氏 Koch 所發見。此菌在病傷處及受染部份之溢液內，身體各部，均可染病，小兒多在骨、關節、淋巴腺、腹膜、腦膜，大人則多在肺。

命名之原因與肺之狀況 Reason for name and condition of lungs 結核病之命名，因凡在結核桿菌所居之處，例如肺氣泡，其四圍之組織即變厚，於菌之周圍，成一小瘤，或小結核。此身體之自衛行動，每能殺菌，惟其結核存在，變硬而爲一似纖維組織似白土之小塊。若菌尙生存，則其所生之毒素，使結核分裂而成一乳餅狀之軟塊。惟天然免疫力仍與菌奮鬥，而於其四圍成一組織壁。因此若不將菌戰勝，其結核即漸漸擴大，且成他結核。繼而此塊逐漸分裂，肺結核即行唾出，故歷時肺乃成穴。如在分裂之時，血管受傷，則出血，血自氣管及口中逼出，若能將菌戰勝，阻止其進行，則結核及乳餅狀之軟塊變硬，或成石灰質。此癥組織收縮，如有穴時，即可較爲縮小。

如何傳染 How infection takes place 受染之源，係由患結核病者之痰、涎，及鼻涕。其傳染之路，或由呼吸而吸入肺內，或由皮或消化器官而入體，後者爲最普通之傳染路。

徑。桿菌入體後，不必於初居之處，即行發作；或入血管，而帶至他處，淋巴腺最易受染，因桿菌被血管或淋巴管吸收時，淋巴腺即欲將菌留住，而殺滅之也。

傳染之源 *Origin of infection* 結核病之所以傳佈甚廣，乃因一種污穢不潔之惡習，隨意吐痰於地上之故。按痰唾之細粒，其中含菌以萬計，或被風吹，而留於食物之上，或經吸入，或蠅先集於痰唾，而後復集於食物之上。尚有他種普通原因，則為公用茶杯手巾等物。患結核病之人，其脣上極易有菌，於用手巾時，非極審慎，其手上亦將染菌，故病人所用過之巾杯等物，極易傳染。接吻為結核菌之又一傳染法，且較易傳佈。因非劇烈之急性病，病人於受染後若干月中，或無顯著之症狀，使其就醫，遂致危及他人。有許多人遭結核病短期之侵襲，而自身永不知之。此項事實，在剖驗屍體室中，時常發現，於患他病而死者之肺上，見有石灰質之小結核及癥組織，然其人固未聞患結核病也。

結核病之素因 *Predisposing causes of tuberculosis* 結核病之素因，由於衰弱，肺病，身體受染之部份受傷，居於不合衛生之環境中，如缺乏日光及新鮮空氣等是。

各種肺結核病 *Different forms of pulmonary tuberculosis* 肺結核病或為急性，或為慢性，急性肺結核病初起恆似肺炎，故名為結核性肺炎 *Tuberculous pneumonia*。肺

結核病之形式，因病菌之多寡，毒力，及人體抵抗力之強弱而異。

慢性肺結核病之症狀 *Symptoms of chronic pulmonary tuberculosis* 胃口不佳，多汗，夜間尤甚。身體日漸消瘦軟弱，有頻短之乾咳，有時肺痛，唾黏液膿性痰，內有結核桿菌。兩頰潮紅，傍晚尤甚，貧血，間有吐瀉。溫度常有一定程序，早晨較低，向晚漸升，脈軟而速。肺間成穴，則症狀增劇，易有寒戰及咳血。病人常抱痊癒之希望。

受染若輕，或其人於受染之時，身體強健，則此種症狀之發展甚緩。如能早日認識此症，大有痊癒之望。或有時此症雖未全癒，而其進行已被阻，如能保護適當，其人可以生存多年，且身體強健。

急性肺結核病 *Acute pulmonary tuberculosis* 症狀與慢性肺結核病相同，惟較明顯。病人每於症狀初顯之後，即現沉重，或於數星期或數月之內身死，或症狀減輕，而成為慢性病，亦或病人得以痊癒，惟欲此症之永久痊癒，其希望固不如發作較緩者。

結核性肺炎 *Tuberculous pneumonia* 結核性肺炎初起似大葉肺炎，但無熱退期，盜汗，及他種結核病症狀。痰中旋有結核桿菌。死者多在兩星期至八星期內，亦有症狀減退而成爲慢性結核病者。

急性粟粒形結核病 Acute miliary tuberculosis 此種結核病疑因一結核或受

染之淋巴腺破裂入靜脈所致，因此菌得徧經全體，而於各器官成結核，致病人完全中毒。其病狀極似腸熱病（傷寒）惟尚有他種症狀，性質視染病之主要器官而異如肺為主要之染病處，則有氣促，咳嗽，唾痰。如主要之損害在腦，則有頭痛，驚厥，及腦膜炎之他種症狀。如在腸及腹膜，則有痛瀉，及腹脹。此症於數日或數星期內致死。

結核性腦膜炎 Tubercular meningitis 此種結核病，似腦脊髓熱之處頗多，惟頭牽縮向後之狀較輕，病程較緩，發熱頗輕，而無次序。以腰椎穿刺術取得之腦脊髓液中有核結桿菌。患此症罕有瘡者。

骨及關節結核病 Bone and joint tuberculosis 幼時骨尤易為結核病受染之所。骨上生結核，其狀大致與肺同，若不能阻止其進行，此骨即死。髌與脊椎為普通之受病地點。脊椎若染病，其症名為坡忒氏病（駝背）Pott's disease。骨染病之數種重要症狀，為脊椎部腫凸，變形，強硬，運動不良，及痛。又易致胃口不佳，消瘦，發熱，午後尤甚。現今常用結核菌液試驗，及X光線斷定之。

療法 Treatment 以石膏背心或特種器械，制阻病部之運動，或扶托之，戶外生活，

佳美食物，每日有正規之大便，使小兒居於清潔衛生之處，以上均為療法中重要之點若生膿，則須用手術。

淋巴腺結核病 *Tuberculosis of the lymph glands* 此係小兒最普通之一種結核病。因淋巴腺為身體之濾具，故細菌皆可留積於淋巴腺中。細菌若不為噬細胞所殺滅，淋巴腺即易受染。頸淋巴腺常由喉淋巴腺而受染。

療法 *Treatment* 小兒若飼養得宜，以大部份時間居於空曠之處，其環境能適合衛生，大有阻止結核病進行之望。然若生膿，必須施行手術。用殺菌之漱口藥，至少一日漱口三次，使病人之口清潔。此為頸淋巴腺染病時之護病要點。

預防法 *Prophylactic measures* 預防小兒患淋巴腺或他種結核病之法，應教以勿將手指，鉛筆，錢物，等入口，勿咀嚼他兒曾近口之糖菓水菓，勿用他兒之叫笛，或曾經入口之任何物件。於揭書時，勿以唾沫濕潤其指。勿用公眾所用之茶杯及手巾。勿食未洗淨或去皮之水菓。咳嗽之時，以巾掩其口鼻。

結核病之護病法 *Nursing* 欲免結核病之傳佈，小心消毒，乃最要者。病人之被褥須消毒。在肺結核病，則病人飲食用之碗碟，皆宜殺菌。最好用可以焚燒之痰杯，若不能得，

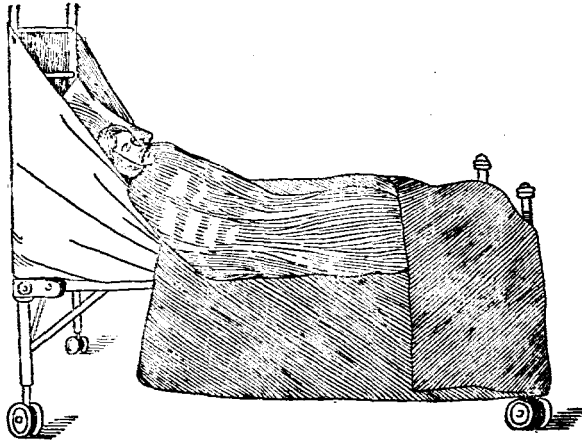
當用磁杯內貯四十分之一石炭酸，或他種消毒藥半杯。此項痰杯須用蓋，時常傾棄，並每日煮沸一次。用紗布及舊布之可以焚燬者，較用巾帕爲佳。常得新鮮空氣，注意清潔，並食富於滋養之物，爲護理結核病之要點。且於可能時，宜令病人終日在戶外，若能得遮陰之所，並宜終夜在外。

戶外療法 Open-air treatment 戶外療法有應記之特點，即病人須受保護，以避狂風，並宜溫暖。如在寒天，當置一熱水袋於其足部，並用棉絨單、枕套、寢衣，及連頭巾之覆肩背衣，將病人先行裹好，然後至冷空氣處。如遇必須鬆開被蓋之時，當與以遮蔽。

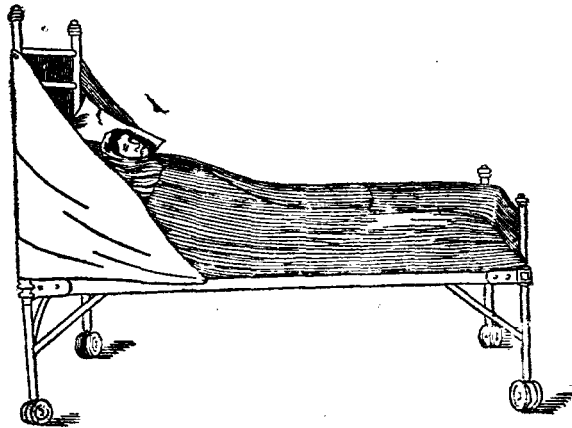
若必須用許多厚重之絨毯，護士宜設法勿令絨毯之重量，使病人不適。有時可用堅硬之長枕支持，其長與牀等，惟直徑於病人平臥時，僅高於胸腹半英寸或一英寸，切不可再高，否則其被將不能密蓋病人，而覺寒冷矣。牀之鋪法如下：將大絨毯一條，或小絨毯兩條縫合，置於褥下（觀下圖）如在極冷之天，並宜置一橡皮單於褥下，大小與褥相等。褥上罩一褥單與襯單，與平常同，如能將襯單下面之橡皮單省去最佳。以一長枕，用棉絨枕套，置於病人之一邊。病人之被單及絨毯，當塞入褥下，而將褥下之絨毯，其一端反摺於病人身上，如圖。以一圍巾覆於病人胸上部，以免絨毯接觸其面。至少用枕三個，兩枕各斜置於

病人之一邊，以護其頸及肩，第三枕則橫於兩枕之上角，在病人頭下。

一 半 鋪 好 者



完 全 鋪 好 者



若病人不能居於戶外，則臥室之窗須常開，牀之排法，可使病人能得到入室之新鮮空氣，而同時又受不風。

患結核病之病人，若不十分衰弱，或無高熱度，醫師每欲其略為運動，但不得用力過度，致覺疲乏。

(26) 腸熱病(傷寒) Typhoid Fever (Enteric Fever)

病原論 Etiology 腸熱病(傷寒)係一種傳染病，因腸熱病菌(傷寒桿菌) *Escherich's bacillus typhosus* 所致。剖檢屍體時，於腸之淋巴組織，腸系膜，淋巴腺，及脾，肝，腎，中尋見此菌。

此症由口而入，凡與含菌而未經合法消毒之分泌物接觸者，均可傳染。

損害 Lesions 主要之發炎地位在小腸下段，而以小腸集合淋巴結所在之處為尤甚。惟患病時所發之症狀，不但因腸內之病傷，亦因細菌毒素吸收入血之故。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期，自兩星期至三星期。

初期症狀 Primary symptoms 初期症狀為頭痛，惡心，頸，腿，及腹痛，胃口不開，舌上有苔，流鼻血，及腹瀉。

後起症狀 Later symptoms 其後起症狀為脾漲大，肥達氏反應，(肥達氏反應係氏於一八九〇年所發見，於疑患腸熱病之人，取血清一滴，和以含腸熱病桿菌之培養質

一滴，若其人患腸熱病者，培養質中之桿菌，於數分中內，即失其運動，而聚集成團。發疹，大便為黃色之液，似豌豆湯，或腹瀉，或便秘。

溫度 *Temperature* 第一星期，溫度逐漸上升，每晚約高一度或一度半，每日晨間亦加高，至第一星期之末，達華氏表一百零三四度。第二星期熱仍高，而晨間略退。第三星期間減更顯，好者熱漸減退。輕症於第二星期之末，或可回復正溫度，惟多數則否，須至第四星期，亦有至第四星期仍未全退者。若至第四星期之末，溫度及他種症狀不減，常顯沉重，如此者其病之恢復，將遲至第五六星期，且易發生併發病。於病期內，無論何時，若溫度驟落，而脈搏之速度不減者，不能無疑，因此為腸出血或腸穿破之症狀也。

脈 *The pulse* 腸熱病之脈，以溫度之高低作比例，常顯緩慢，次數約在每分鐘八十五至一百之間。若脈搏驟速，大抵因腸出血，或腸穿破，或心弱所致。

舌 *Tongue* 舌初有苔而白，稍後中央幾作黑色，且極乾燥。若舌之邊緣漸清而滋潤者，則為恢復之期已近。

疹 *The rash* 疹初於腹部顯現，為小而四散之玫瑰色斑，壓之則暫隱。疹發於第七日至第十日，歷二三日乃退，而留一棕黃色之跡，久始消滅。此後接續發現退去，直至第三

星期、腹背及胸之下部，斑點較多，有時不顯於他處。

白癩 *Sudamina* 腸熱病亦有發白癩者，狀與小泡同。

靈心狀態 *Mental condition* 腸熱病人多愚呆，易致譫妄，但不甚烈。病人無有不

欲下牀者，故切不可任其獨處，如接續有低下之囁語，並以手抓被，常為一不良之症狀。

脾 *The spleen* 脾於初起病時即脹大，在第一星期之末，可於肋下覺察之。

肌跳 *Subsultus* 重症每有肌跳或戰慄，此為一不良之症狀。

併發病及後發病 *Complications and sequelae* 腸熱病易併發及續發許多重病。

其併發病或見於受染部份，如腸出血，腸穿破，氣厥，或因體內受菌毒所致；心臟張亦為一常有之併發病，即由於此。併發病及後發病，或因細菌被血帶至他器官而受染，故於身體各處生膿腫，或有心內膜炎，膿胸，骨膜炎，腦膜炎，肺炎，眼耳及聽神經發炎，以致於聾，靜脈炎，血管內血栓形成等。此種後發病之發生，多在病人初期受染已瘡之後。

護士尤宜注意之併發病為腸出血，與腸穿破，心力衰竭，肺炎，靜脈炎，氣厥，褥瘡，口白瘍，入第三星期後，最易出血。通常出血為毛細管滲透，其症狀不甚顯著，若脈搏加速，或溫度猝落，均應立即報告醫師。每次大便，均應檢視有無血漬。腸穿破之初期診斷症狀，為銳

利之痛或斷續或否若病人驟失聲而呼，或言有腹痛者，宜立即通知醫師。若果爲腸穿破，亟須用手術縫合破裂之腸，庶病人或尙可救。其症狀非至腦力虛脫時，或祇有一瞬息間之驟痛。若至腦力虛脫之象已見，則病狀大惡，或已不及施行有效之手術矣。腸穿破係因腸壁潰爛分裂所致，出血則因腸潰爛部份之血管壁分裂所致。

氣臟爲一重大之併發病，腸若積氣脹大，則更易出血或穿破。又氣臟之病狀若顯，亦將壓迫心而妨礙其行動。

靜脈炎爲腸熱病之併發病時，最常見於股靜脈。其初期症狀爲腿硬及痛。如腸熱病人嘔腿痛者，當即報告。腿宜靜置，切勿摩擦。因發炎之靜脈內，常易成栓塞，震動或摩擦，易使栓塞離位。

護病法 Nursing 護理腸熱病人，安靜兩字，最爲緊要。病人須絕對休息，臥於床上，僅用一枕，不准坐起，亦不可獨自轉身。如過分用力，則心受額外之負擔，而出血之危險，亦因此增加矣。

浴 Baths 冷浴幾常用以治療腸熱病。浴時移動病人，須極小心。扶之出入浴盆時，尤應注意。有許多腸出血及腸穿破，係因不小心扶掖及移動病人所致無疑。冷浴之外，並

宜行溫水浴，至少每星期二次，以清潔身體，及冷浴停止，則須日行一次。蓋令皮膚活動，以祛出體內之廢料，至爲重要。

口之料理 *Care of the mouth* 此症一如其他各種傳染病，於食前食後，均應漱口。此事至爲緊要。口之料理不合法，非特將釀成重大之局部病，並將發生中耳炎，氣臟，及涎腺受染，或使病人再發此症。口不注意，雖僅一日之忽略，而其效立見。食後漱口既畢，宜用潤皮藥敷於唇上，有時並敷於舌上，以免燥裂。

褥瘡 *Bed sores* 褥瘡之危險，於護理腸熱病人時，亦應牢記。因久長之高溫，中菌毒，與病人異常消瘦，及全體衰弱，最易發生褥瘡，且較他種急性病尤爲易見。預防褥瘡及墜積性肺炎之法，宜時常更換病人之位置，但宜小心，否則將致腸出血或腸穿破腸熱病人如極衰弱，當側臥時，應置一枕於其背後。

水之需要 *Necessity of water* 腸熱病人，宜常飲水，使其體內潔淨，中毒之狀減輕，此事異常重要。

灌腸法 *Enemata* 腸中排除糞質，最爲緊要，因糞質內滿含細菌，及其毒質。故腸熱病人，每日須行灌腸法一次。灌腸時須小心插入直腸管，節制水流，庶其入腸極緩。

尿 Urine 病人易致膀胱過脹，因一部份尿瀦溜所致。故排尿之時刻，及尿量之多寡，均應注明，並勸病人每六句鐘小便一次。

消毒法 Disinfection 腸熱病之消毒法，至為重要。病人於每次大便之後，必須洗

淨抹乾。病人與被褥，均與細心清潔。所有被單褥單等物，自牀上除下者，宜立浸於水或消毒藥中，切不可置於椅上或桌上，或挽於臂上，致與護士之制服接觸。護士當異常小心，於兩手消毒之前，勿觸任何物件，如屏簾，臥牀，門旋，肥皂，及指甲刷等。至於消毒之方法，前已論過矣。

(27) 斑疹傷寒 Typhus Fever

斑疹傷寒為最易傳染之一種傳染病。此係地方病，亦兼為流行病。此症因污穢所致，故大抵見於污穢不潔，住屋擁擠之地。從前此症常於牢獄及軍營中發生，而荒年之後，亦常有此症流行。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期約十二日。

症狀 Symptoms 寒戰，溫度速升，並有尋常發熱之症狀，頭劇痛，譫妄。於第四日顯現一種疹子，此疹逐漸發生，而延蔓甚廣，胸腹臂腿尤多。初為略高起而無一定形式之致。

瑰色斑，惟其色旋黯，而凸起者亦平，成爲紫癍。

溫度 Temperature 溫度於第一星期常高，至第二星期，朝晨之間減較顯，及第三四日即回至正溫度，恢復頗速。

豫後 Prognosis 重症病人，或於三四日內疹尙未顯而死。

護病法 Nursing 護病法與各種發熱之傳染病相同，病人宜常得新鮮空氣，此事至爲重要。

(28) 天哮噲 Whooping-Cough (Pertussis)

此症之病原菌尙未發見，大約由呼吸及痰中而出，由呼吸器官侵入人體。此症之顯狀，爲呼吸器官之黏膜有急性發炎，並有特異之咳。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期自四日至十四日不等。

症狀 Symptoms 第一期約一二星期，其症狀爲枝氣管急性發炎，微熱，(華氏表一百零一二度)至第二期熱退，咳嗽較頻，每有陣發之不呼吸，皮變紫，眼凸露，及靜脈脹大，咳嗽將終時常有一種特異之啼聲，因聲門痙合所致。嘔吐與流鼻血，常因發作而起。

咳嗽因迷走神經之纖維受菌毒激惹所致。輕症一日或祇發作二三次，重者亦有自

五十次至八十次者。

併發病 Complications 普通之併發病爲眼鼻及咽喉出血，枝氣管肺炎與驚厥，嬰兒有時肺力脫失。

護病法 Nursing 使病人與小兒隔離，直至咳嗽久止以後，睡出之痰消毒。衣服宜溫暖而鬆，多居戶外，惟發作者劇，則臥於牀上。

第二章(下) 動物寄生病 Diseases Due to Animal Parasites

結腸阿米巴 *Amoeba coli*

此係一種小原蟲，熱帶及近熱帶地方較北地爲多。結腸阿米巴係由飲水入體，居於結腸，穿入黏膜，分裂孳生甚速，結果腸遂生潰瘍而致痢疾。阿米巴亦或入門靜脈而帶至肝，致成肝膿腫，亦或侵入肺，而肺內之壞疽塊唾出。至於阿米巴痢之症狀，病人常瀉臭惡之稀糞，含血與黏液，及無數阿米巴。消瘦貧血，旋即顯明。溫度在正度下。間或腸部之症狀不甚顯，阿米巴於入體後即至肝，故腸中所成之瘍不多。

此症每於數日之內，因出血，腸穿破，腹膜炎，或衰竭而死。有時此症遷延數月，或終至不起，或經長期漸瘳，亦或成爲慢性病。

結腸阿米巴之診斷，在於分泌物中尋見阿米巴。欲認識阿米巴，必須使其生存，故病人之糞或痰，當以暖器受之，而立即送往檢查。

護病法 Nursing 療治此症之特點，當以一種殺滅原蟲之溶液，如奎甯或硝酸銀灌洗腸道。此液須高射入腸，故病人恆作膝胸臥式。或過於衰弱，不能作此式，則當灌腸時，

可將牀尾墊高。近今所用之特效藥，即吐根素皮下注射。

瘧 Malaria

瘧爲一種地方性傳染病，因單細胞之原蟲所致。此症之特狀爲脾大，有間歇之寒熱發汗，三者。先寒後熱，以後汗出而熱退，隔一日或二日發作一次。現知乃因一種蚊類（安俄非雷蚊之雌蚊）爲傳染此病之惟一媒介。

瘧於南方及熱帶較爲流行，低窪潮濕之地尤甚。瘧於夜間受染，較日間爲多，因安俄非雷蚊之習慣，多以夜出也。

瘧原蟲進入血內後，即侵入赤血球，各據其一，於此生長。閱數句鐘，乃裂爲十五個或二十個較小之原蟲，其數視原蟲之種類而異。於血球內完全長大後，則破血球而入血中，即有許多死亡，其生存者，更入他血球，如此循環不已。寒顫之發作，即瘧原蟲破血球而入血之時也。

瘧原蟲有二種：一種名間日瘧原蟲 *Tertian parasite*，需四十八小時生長甫全，而於第三日分裂，即每隔一日分裂一次。又一種名二日瘧原蟲 *Quartan parasite*，需七十二小時生長甫全，而於第四日分裂。此兩種原蟲或雙受染，三日瘧原蟲或三受染。若於不同

之日成熟分裂，則病人將每日有寒戰，如此者名爲日發瘧。第三種名夏秋瘧原蟲 *Plasmodium autumnal parasite*，此種瘧於夏秋之間，較爲習見。

症狀 Symptoms 間日瘧三日瘧兩種瘧疾，其原蟲每次破血球而出時，病人均有寒戰。若非雙受染者，每於第二日或第三日發作一次，視原蟲之種類而異。當寒戰時，溫度上升甚速，有高至一百零七度者。戰慄既止，病人即覺甚熱。寒戰時及寒戰後，病人易有頭痛惡心，脈速而硬，此期約歷時一至四句鐘。繼以大汗，汗出時，溫度與他種症狀均減。病人若非發作多次者，其不發作之日，常覺甚好。如發作多次，則因赤血球毀滅，血色素喪失，而旋患貧血。此分裂之血球，及原蟲所生之毒素，被帶至肝及脾，而致肝脾充血，或且受病。脾甚漲大，可於肋下覺之。若以手撫左腹，向內緊按，即可覺察。若不將原蟲殺滅，其數或增至極多，而阻塞各器官之毛細管，以致充血。又原蟲若任其傳佈，則將不易殺滅，或入脾而居，歷時數載，遇有利於原蟲之情況，即行復發。如病人患他種病時，或以任何原因而致衰弱是也。

夏秋瘧大率見於熱帶或近熱帶地方，較間日瘧或三日瘧爲重。寒戰每不甚顯，亦不如他種瘧之有一定次序。數日之後，不爲間歇熱，而爲加減熱，血球之毀滅極顯，脾之充血

亦然。他種器官，亦每充血，肝腎尤甚。病人易致黃疸，消瘦，力竭。病人之血中毒或甚烈，如是者其狀將與腸熱病（傷寒）相同。

惡性瘧 *Perniciou malaria* 此種瘧亦名黑尿熱病 *Black-water fever*。因尿色暗黑，內含有巨量之血色素。不論何種瘧，若一任原蟲傳佈，而不加限止，均易如此。夏秋瘧之沉重者，尤易發生此病，且因血中毒而死者頗多。

預防法 療法及護病法 *Prophylaxis, treatment, nursing* 防瘧症延蔓之法，已嘗論及。平常療法，在寒戰前約一旬鐘，與病人以大劑量之奎甯（鷄納）自二十至三十釐，使原蟲破血球而出之時，藥已入血，可以殺滅原蟲。寒戰既止，其劑量減至每日五六釐。但於患瘧之後，應當服此劑量若干時，其久暫視止寒戰所需之時間，及病人是否仍與傳染之毒相接近而異。病人當臥於牀上，直至寒戰已止之時。注重休息，並以滋養物培養身體，可於戰勝原蟲大有助力。大小便宜通暢。

護病法 *Nursing* 當寒戰時，宜將病人妥為蓋好，用一絨毯貼體。以熱水袋置於足部腋下及心上。若無惡心，可飲熱湯水。發熱時，頭部用冷濕布墊。若非吩咐用海綿浴，可常以醇擦之。病人宜用紗窗，紗帳，隔離蚊蟲，以免傳毒至他人。

黃熱病 Yellow Fever

黃熱病係一種熱帶及近熱帶地方所特有之病症，此症之傳法，係因德高賈蚊。

潛伏期 Incubation 此症之潛伏期，自數句鐘至五日不等。

症狀 Symptoms 病之侵入係急性的，通常初起時有寒戰，小兒則有驚厥。溫度於寒戰時上升至華氏表一百零三四度。肌痛，腰腿尤甚。皮及結合膜現黃疸狀。兩目多水，有光而低陷。初起即有蛋白素尿，惟平常他種症狀既退，尿亦清澈。身體之任何部份，或有出血。黑色吐物 Black-vomitius 爲重症常有之併發病，表示出血入胃。

溫度 Temperature 溫度除在寒戰時及寒戰後，雖極重之症，亦罕有甚高者。通常於寒戰後，不久即降至華氏表一百零二度或一百零三度，直至第二三四日，即退至平常度。閱二十四至二十六句鐘，則又上升至一百零二度，或更稍高。病若痊癒，即於一二日內急退或漸退。

脈 The pulse 當初發熱時，脈之次數，每分鐘自九十五至一百十五不等。然在第二期發熱，非有出血，常較緩。脈或異常軟弱。

尿閉及出血，爲此症最可怕之兩事，出血可見於身體之任何一處。

護病法 Nursing 護理黃熱病人應記之點如下：病人應安靜，以減輕出血之危險。肌痛有時甚劇，可用種種方法止之，如熱濕敷，對抗刺激藥，及按摩，均為常用之法。注意病人之尿量與尿質。病人當用帳隔離蚊類，以免傳佈此症。

黃熱病之恢復，比較的速。惟胃或有激惹，心之動作軟弱，並全體失其強健，約數星期。

絲蟲病 Filariasis

絲蟲病有日夜二種。夜間絲蟲病乃因班克羅夫氏絲蟲 *Filaria Bancroftii* 所致。此絲蟲亦如致瘧及黃熱病之原蟲，由蚊類而傳染他人。絲蟲之胚，被蚊注射入人體，即居於淋巴管而生長，至將淋巴管阻塞。其症狀視染病之淋巴管之位置而異。如膀胱淋巴管被阻塞，則被阻塞之淋巴管易於破裂，病人之尿即作乳白色，因淋巴管含有乳糜之故。如染病之淋巴管在腿部，而腿部表面血管之迴流被阻，則其發生之症狀，名為象皮病 *Elephantiasis*，即皮與皮下組織過長，而皮乃退色，若非症狀減輕，易致潰瘍。任何處之淋巴管阻塞者，其被阻塞處，即有瘤狀之腫。長大之雌性血絲蟲，生出無數活動之胚，侵入血中，然此並不為害，因在人體內所生者，並不長大，且可以助診斷。

備驗絲蟲之血，須於夜半取之，因絲蟲中較普通一種之胚，日間留於深藏體內之器

官之血管中，惟於病人休息時，乃至其表面血管。當夜半之時，勢必極多也。

此症之治法，宜施行手術，以去阻塞淋巴管之蟲。

貧血鈎蟲病或鈎蟲病 Ankylostomiasis or Uncinariasis

此症在南方諸國，極為習見，或名鈎蟲病 Hookworm disease，或稱礦工貧血症 Miner's anemia，或稱南方貧血症 Southern anemia。貧血鈎蟲病係因兩種相似之蟲，即十指腸鈎蟲 *Ankylostoma duodenale* 與美洲鈎蟲 *Uncinaria americana* 是也。此兩種蟲長約四分之一英寸，其胚於一定地方之土中，為數甚夥。其入人口，或因手上沾有泥土時，以手近口之故，其胚亦自人之皮膚鑽入體內。在泥土中工作之小兒，及不潔之人，天然最易受染。

蟲嚙黏膜而致出血，因致重貧血症，及食物不能同化為組織。平常療法，可給與麝香草腦三十釐，（此係大人之劑量）兩句鐘後再與一次，閱數句鐘，乃與以瀉藥。

蛔蟲 Roundworm or ascaris lumbricoide

此蟲長四英寸至十二英寸，其卵隨食物或水而入人體，即於腸內生長。平常此蟲留於腸內，惟有時入胃嘔出，亦有入膽管者。蟲在腸內，易使人過敏不安，甚至驚厥，小兒尤甚。

惟平常無局部損害。若入膽管，或致膽管閉塞。

平常療法，即給與病人山道甯(蛔蒿素)四分之一至二分之一釐，可以殺蟲，並再給以瀉藥。

帶蟲(條蟲) Tapeworms

帶蟲係大而扁平之蟲，若其卵和食物嚥下，可於腸內生長者有三種：(一)牛肉帶蟲 *Taenia saginata* or beef tapeworm，居於病牛之腸內，其胚侵入肌中，若生食此肉，或煮之不透，則胚隨肉而入人腸內。此蟲可長至十五或二十英尺，在美國最爲習見。(二)豬肉帶蟲 *Taenia solium* or pork tapeworm，歐亞兩洲極爲常見，惟罕見於美。此蟲係隨受染之豬肉而入。(三)闊帶蟲或魚肉帶蟲 *Bothriocephalus latius* or fish tapeworm，此蟲之胚，在病魚之肉中，美國幾不知有此蟲，惟歐亞兩洲，頗爲習見。

帶蟲有無之診斷，可於糞中尋出其片段以決定之。體內有帶蟲之重要症狀，爲日漸消瘦，貧血，腦過敏，腹痛，不消化。療法，用液體飲食二三日，同時用瀉藥，以清除腸內所有之固體質。末用殺腸蟲藥如南瓜子浸劑，松節油，或綿馬樹香於數句鐘內，再用瀉藥。

蟠蟲病 Trichiniasis

此症因一種小蟲名蟠蟲 *Trichina spiralis* 者所致。人染此病因食未煮透之豬肉含有包裹之幼蟲，入胃受消化液內氫氟酸之作用，蟲即脫縛而出，侵入腸之黏膜，遂生出無數之胚。旋入血管，帶至身體各處，胚漸定着，平常在於肌內，盤曲成圈。約六星期，即被包裹，如在豬肉中。蟲既被裹，不復爲患，其危險則在自由行動之時。其症狀輕重，視蟲數之多寡而異，若爲數不多，則症狀頗輕。若爲數甚衆，則症狀極重，每因此而死。症狀於食豬肉之後自數日至兩星期內顯現，腹痠，惡心，嘔吐，腹瀉，肌痛，面部水腫，有時喉亦水腫。重者病人之溫度及其全體症狀，頗似傷寒。

早瀉頗爲有益，若於受染之後，見其症狀可疑，即用瀉藥及灌腸藥，以清其腸，多可免除後患。惟胚既入血，惟一之療法，即爲維持病人之體力，庶能抵抗染病之結果，直至蟲被包裹之時。

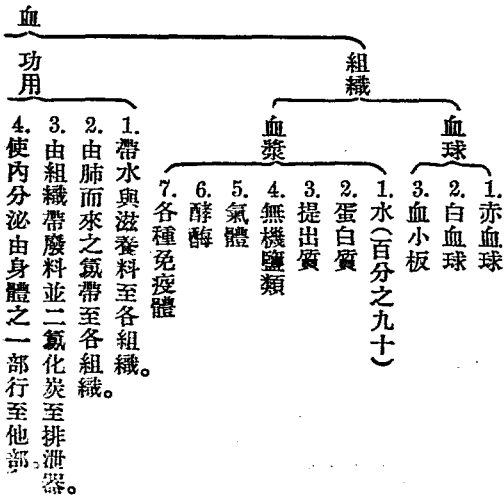
皮之動物寄生病，當於皮膚病類論之。

第三章 循環系統之重要病症 —— 血病 Important Diseases of

the Circulatory System—Diseases of the Blood

覆習循環系統之解剖生理學

1. 何謂血？



2. 何謂赤血球?

敘述

- 1. 顏色 (動脈血其色鮮紅。靜脈血其色紫紅或藍。
- 2. 性質粘。
- 3. 比重一千〇五十五。
- 4. 反應鹼。
- 5. 溫度約華瓊表一百度。
- 6. 特殊之臭味鹹味。
- 7. 容量佔身體重量十二分之一。

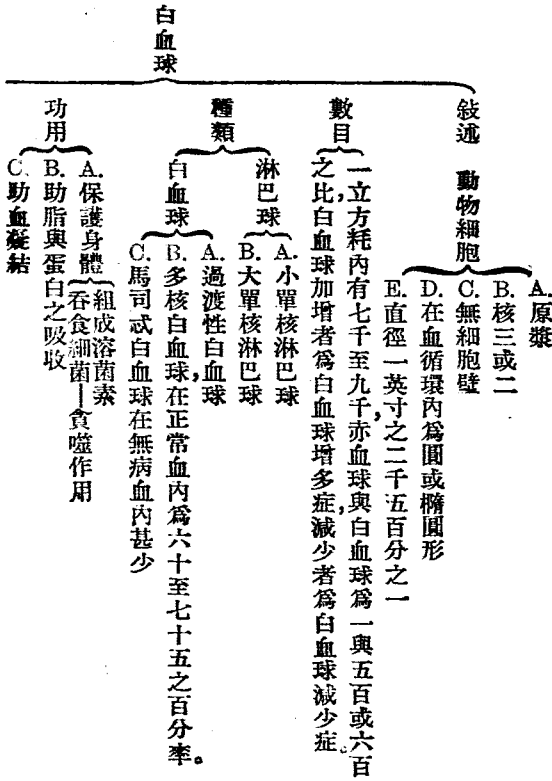
1. 敘述

- A. 形狀, 兩面凹之平圓片 (直徑一英寸之三十二百分之一。厚一英寸之一萬二千八百分之一)。
 - B. 色紅, 因血球內含血色素 (血色蛋白)。
 - C. 無核。
 - D. 柔軟能屈, 而有彈力性。
- 帶氧。血成紅色, 因赤血球由血色素與氫化合成。
2. 功用
- 骨紅髓內有一種細胞, 名初仁血球, 或正常有核血球, 於未入血運前將核消散, 則變為赤血球。至於赤血球之變壞及壞於何處, 至今尚未確知, 約在血流, 脾, 及淋巴結等處。
3. 生活循環

赤血球

3. 何謂白血球?

4. 數目——一立方耗內
 男五百萬
 女四百五十萬
 有病時將減低其數



4. 何謂發炎?

乃因受傷與染菌而致激惹,其組織之改變如下:

- 1. 血管充血, 2. 白血球遷徙, 3. 白血球穿過血管壁間, 4. 血漿滲出。

病狀: (A) 痛, (B) 紅, (C) 熱, (D) 腫。

結果: A. 消散。若發炎輕而時間短, 則白血球能行貪噬作用, 消滅甚速, 其毒素由血循環排泄體

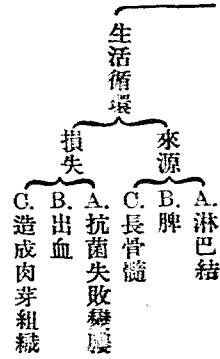
外, 炎處組織復原。

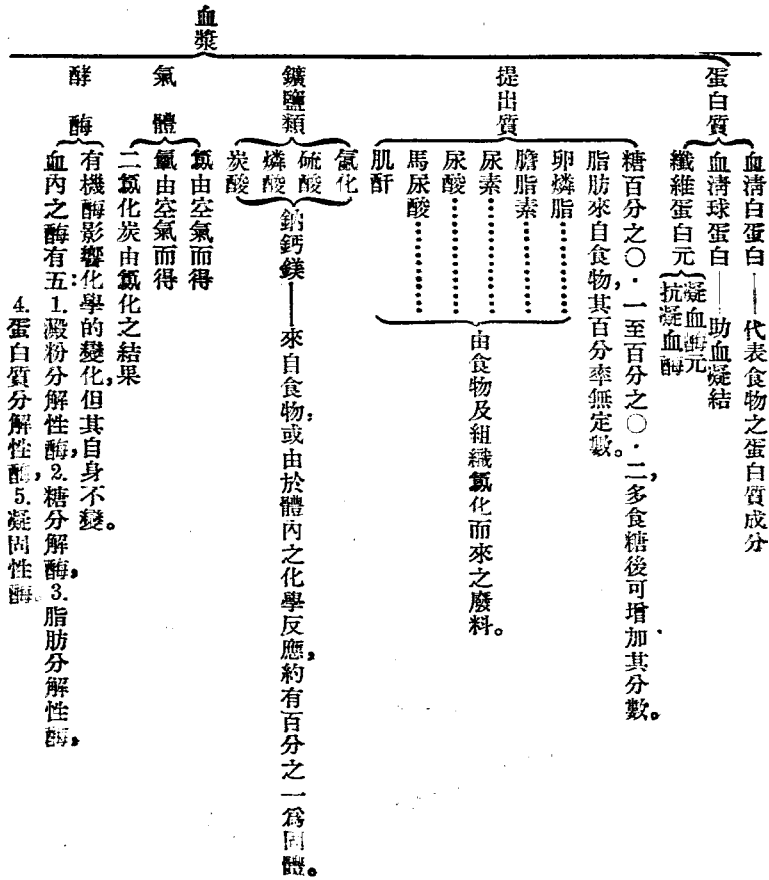
B. 化膿。若被激惹過甚, 白血球與組織細胞均被細菌毀壞而成膿。

C. 膿之成分: (1) 血漿, (2) 白血球, (3) 白血球, (4) 組織細胞, (5) 活菌或死菌, (6) 毒素。

5. 何謂血漿?

血漿乃稀薄如水之鹽液, 赤白血球浮於其內。此漿, 水佔百分之九十。





6.

何謂血之凝結?

腺之內分泌

食菌素——使病菌為噬細胞吸收消滅之化學質

免疫體——抗毒素——抵抗毒素之化學質

抗體——抵抗細菌與原動物之化學質

血漿——水——鎂鹽——蛋白質

敘述凝塊——纖維蛋白來自纖維蛋白元

赤白血球

進行——白血球與血小板能成凝血酶元,若有鈣鹽,能使凝血酶元成凝血酶,凝血酶為一種酵酶

價值——止出血

血友病(易出血性)係血少凝結之力。

溫度高於體溫(110—120華氏表)

接觸不平之面

速凝——接觸外質

血管壁受損傷

休息

極低溫度

接觸活組織例如血管

遲凝——加酸性鹼性中性鹽類及油酶與水

無鈣鹽

無纖維蛋白質
無纖維蛋白

7. 何謂血栓?

血栓即血管內不動之血塊。

8. 何謂栓子?

血栓之一部份離位，成爲栓子，若被血流衝至他處，即於其處變爲血栓。此種栓子，由大血管而至小血管停流，或將小血管阻塞，若在體內重要部份，如肺心或腦，則可以立死。

9. 何謂循環系統?

合心，動脈，小動脈，毛細管，靜脈，與小靜脈等而成。

10. 述動脈之組織。

運血離心之管，名曰動脈。此管中空，其壁分外中內三層：外層纖維組織所成，中層係彈力性組織及平滑肌纖維所成，內層係纖維組織，薄而平滑，與心之裏膜相連。壁之外面有結締組織，緊緊遮蓋而成一鞘。其大小主動脈直徑約一英寸。動脈分枝，枝又分枝，至分至極小，非用顯微鏡不能見時，名曰小動脈。

11. 述毛細管之組織。

毛細管爲動脈中最微小之管，其直徑平均約一英寸之二千分之一，聯合小動脈與小靜脈。壁祇一層，薄而平滑，其通枝自由作成網狀形之構造。

12. 敘述靜脈之組織。

靜脈為擠攏之管，最小者名曰小靜脈，其功用乃帶濁血至心。壁分三層，與動脈同，但其中層之彈力性與縮力不及動脈。靜脈有瓣二或三，為半月瓣。

13. 敘述心之組織。

位置——在肺之中間，胸骨之後，膈之上。

心之組織

內層作成平滑之面，即心之內膜也。
中層為肌纖維所成，名心肌。
外層為心包，心包係一鬆漿液膜與纖維膜，將心包裹，名心外衣。

腔

右心
心右耳——受血 壁薄
心右室——迫血至肺動脈 壁厚

左心
心左耳——受血 壁薄
心左室——迫血至主動脈 壁厚

心右耳——有二大靜脈所通之孔，上腔靜脈來自身體之上部，下腔靜脈來自身體之下部，均送血入心右耳。

心耳心室口——在心耳與心室之間。

心右室——肺動脈由心帶血至肺。

心左耳——有二右肺靜脈與二左肺靜脈所通之口，各靜脈均由肺至心。

左心
心耳心室口

心左室——主動脈分佈血至身體之各部。

三尖瓣……瓣爲三葉，位於心右耳，通於心左室。
 二尖瓣（或僧帽瓣）此瓣係厚而有力之兩葉所成，位於心左室。
 半月瓣……主動脈瓣爲三半月瓣，位於心左室與主動脈之間。
 肺動脈瓣爲三半月瓣，位於心右室與肺動脈之間。

神經 中樞神經系統：制阻神經可使心跳遲慢。
 交感神經系統：加速神經可使心跳增速。

血之供給 右冠狀動脈 主動脈之分歧
 左冠狀動脈

心乃一中空之器，爲肌組織所成，其平均大小，長約五英寸半，寬約三英寸半，厚約二英寸半，形如圓錐，斜居於胸腔，其底向上向右，其尖向下向左。心包係一雙層之漿液膜囊，將心包裹，其內層之囊，緊貼於心肌，但其外層鬆鬆包裹全部，並出少許液，使心跳於平滑之膜，以免二面磨擦。心之裏膜，爲堅薄平滑之漿液膜，名曰心內膜。心分四房，其上二房，名曰心右耳，心左耳，其下二房，名曰心右室，心左室。在人生後，心之左右間無孔可通。每心室有一大動脈通出之口，每心耳有二大靜脈通入之口。靜脈口無瓣，但在動脈與心耳心室間之口，則皆有瓣司之，其功用，在阻血回流。心右耳與心右室間之瓣名三尖瓣，心左耳與心左室間之瓣名二尖瓣，在動脈口之瓣名半月瓣。

14. 何謂血管自養管？

較大之血管，其壁內復有細小之血管，名曰血管自養管。

15. 何謂血管舒縮神經？
 血管有神經管理肌層，使之漲縮，故能調節經過血管之血，按其動作分為二類：
 1. 血管收縮神經 2. 血管舒張神經
16. 出血後由何來源使血再行更新？
 血內之流質與鐵鹽，由消化食物得以更新，其血球則來自脾，淋巴組織，與骨髓等處。
17. 述血之成分。
 血之成分如下：
 血漿，赤白血球，鐵鹽，此鹽大率為氯化鈉鈣鉀鎂與氫磷及二氯化炭相合。
 蛋白質大率為血清白蛋白，血清球蛋白，纖維蛋白質。
 其他諸質，如脂肪，尿素，尿酸，右糖，膽脂素。
18. 平均在每立方耗之血內應有若干赤血球，並說明其最緊要之功用。
 一立方耗之血內，有四百萬至五百萬之赤血球，因含有血色素，故其色紅，最要之功用，即由肺帶氧至組織，亦能帶少量之二氯化炭由組織至肺。
19. 赤血球在何處產生？
 赤血球之產生，在骨髓組織之紅髓。
20. 平均每一立方耗之血內應有若干白血球，並說明其緊要之功用。

- 白血球在每一立方耗之血內，約自五千至一萬。白血球能在血內行動，與穿過毛細管壁，至四圍組織與淋巴間，並能包圍外物如細菌，其目的為減少侵入菌之勢力，以保護身體，是乃白血球之最要功用，此外並能修補組織。
21. 白血球又有何名？
白血球又名白細胞。
22. 何謂白血球增多？
血內之白血球較平常增加，名曰白血球增多。
23. 白血球在何處產生？
白血球之產生，在淋巴組織，脾，與長骨內之黃髓。
24. 何謂血清？
血清係流動體，血凝結而成血塊時，在凝塊周圍之清液，名曰血清。
25. 指示數點能使血凝結。
A. 血之凝結由暴露於空氣。
B. 遇極熱或極冷。
C. 外物之接觸，如受傷處，或有病組織。
26. A. 血之凝結，其故安在？

血之凝結，由於發酵之進行，其纖維蛋白元變為纖維蛋白。

B. 凝塊如何組成？

纖維蛋白成一網狀形，血球與血內之固體質，被其纏繞。

27. 血有何緊要之功用？

A. 將食物並由肺而來之氧帶至各組織，B. 使廢料並二氧化碳離開組織，C. 使體溫度平均，D. 使內分泌由身體一部帶至他部，E. 供給水份，F. 供給纖維蛋白。

28. 血如何分佈？

血之分佈全身如下：

A. 四分之一在肌內，B. 四分之一在肝，C. 四分之一在心肺及動脈內，D. 四分之一在他器官內。若身體之一部如消化系統，正當活動時，其分數即改變，因最活動之器官，需血最多，同時他器官之血則較少。

29. 何謂血壓？

血壓即血向脈管壁壓迫之力，正常（指壯年）之收縮壓為110至116，舒張壓為65至75。

30. 詳論脈搏。

脈搏即動脈之一縮一張。

A. 診脈之位置如下：

1. 面動脈
2. 顳動脈
3. 肱動脈
4. 桡動脈
5. 股動脈
6. 足背動脈

B. 診脈時所宜察者如下：

1. 速率
2. 強弱
3. 次序
4. 平均
5. 緊張

C. 脈之速率如下：

1. 嬰兒 130
2. 三歲兒 100
3. 成人 72
4. 老年 65
- 女比男高

D. 脈搏有時可以改變如下：

1. 進食
2. 肌肉之動作
3. 靈心之刺激
4. 年歲
5. 睡眠
6. 精神之康健
7. 服藥之辯忌

31. 血管之兩大系統爲何？

血管系統之分類如下：

A. 肺系供給肺血循環

1. 肺動脈……
 2. 毛細管
 3. 四肺靜脈……左右各二
- 右肺動脈在右肺
左肺動脈在左肺

B. 全身系供給全身循環

1. 主動脈及其分枝
2. 毛細管
3. 靜脈血回流入心，或係直接，或由上下腔靜脈。

32. 述主動脈之各部。

主動脈可分數段如下：

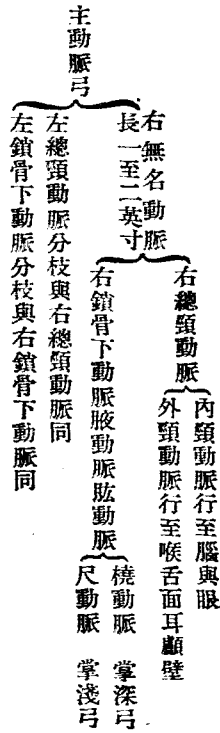
1. 升主動脈
2. 主動脈弓
3. 胸主動脈（七至八英寸）
4. 腹主動脈（五英寸）

33. 述升主動脈之分歧。

升主動脈之分歧，即左右冠狀動脈，行至心肌。

34. 述主動脈弓之分歧。

主動脈弓之分歧如下：



35. 述胸主動脈之分歧。

胸主動脈之分歧如下：

1. 肋間動脈行至肋間 2. 心包動脈行至心包 3. 枝氣管動脈行至肺組織

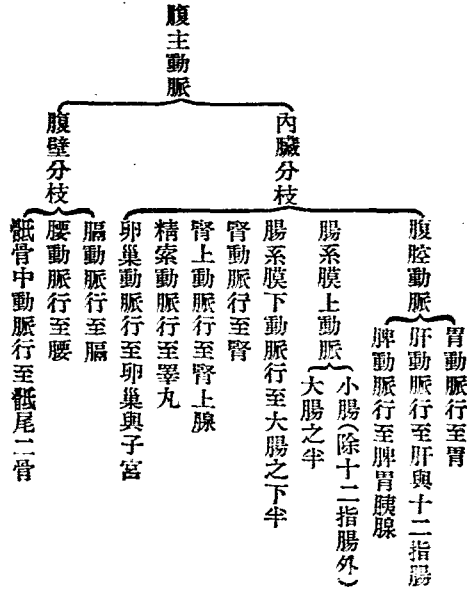
4. 食管動脈行至食管 5. 縱隔動脈行至肺間之腺與組織

胸主動脈由第四胸椎骨行至膈。

36. 述腹主動脈之分歧。

腹主動脈之分歧如下：

- 37. 腹主動脈由膈內之孔行至第四腰椎骨之下緣。
腹主動脈在第四腰椎骨之下緣有何注意之點？
- 38. 述髂總動脈之分支。
髂總動脈之分支如下：



髂總動脈
 1. 髂內動脈或腹下動脈入骨盆分枝帶血至盆壁內外處。
 2. 髂外動脈下連股動脈屬動脈

腦動脈
 脛前動脈——足背動脈

脛後動脈
 A. 足底內外側動脈帶血至足底之內外側成弓。
 B. 腓骨動脈居於腓腸肌與深肌之間。

39. 靜脈與動脈有何分別？

靜脈與動脈之分別，其起點由小而大者為靜脈，動脈則由大而小。靜脈較多於動脈，其容量亦較大。靜脈之壁薄，少彈力性。靜脈內層有半月瓣司之，動脈除主動脈及肺動脈與心相連之處外無瓣。靜脈血濁，動脈血清，惟肺動脈帶濁血，肺靜脈帶清血。靜脈出血，由創口面平穩流出，動脈出血，則由此噴射而出。

40. 述上肢之主要動脈。

上肢之主要動脈如下：

1. 鎖骨下動脈
 椎動脈
 乳房內動脈

2. 腋動脈
 胸動脈
 肩胛下動脈
 旋動脈

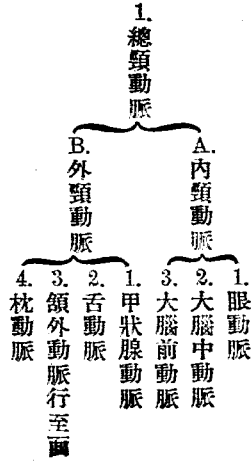
3. 肱動脈

4. 橈動脈, 在前臂之橈側作成掌深弓。

5. 尺動脈, 在前臂之尺側作成掌淺弓。

41. 述頭與頸之主要動脈。

頭與頸之主要動脈如下:



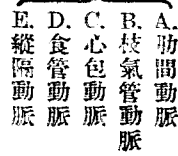
2. 顛動脈

3. 頰內動脈——齒槽動脈

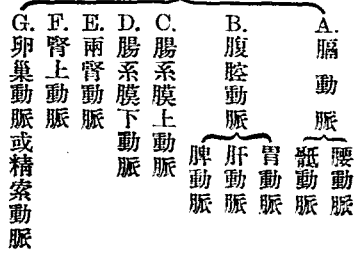
42. 述軀幹之主要動脈。

軀幹之主要動脈如下:

1. 胸主動脈



2. 腹主動脈



3. 髂總動脈

4. 髂內動脈(腹下動脈)



43. 述下肢之主要動脈。

下肢之主要動脈如下：

- 1. 髂外動脈
- 2. 股動脈
- 3. 脛動脈
- 4. 脛前動脈
- 5. 脛後動脈

44. 述頭與頸之主要靜脈。

頭與頸之主要靜脈如下：

1. 頸外靜脈受顛頂蓋與面而來之血，經過腮腺，進於鎖骨下靜脈。

2. 頸內靜脈與橫竇相連，此竇乃頭顱內之靜脈管。頸靜脈起於頭顱之底，其末端與鎖骨下靜脈相連。

45. 述上肢之主要靜脈。

上肢之主要靜脈如下：

1. 腋靜脈

A. 受前臂與臂之深靜脈所來之血（其名與動脈同）

B. 受淺靜脈而來之血，即(1)桡靜脈，(2)尺後靜脈，(3)尺前靜脈，(4)尺骨總靜脈，(5)正中靜脈，

(6)貴要正中靜脈，(7)頭正中靜脈，(8)貴要靜脈，(9)頭靜脈。貴要靜脈與腋靜脈相連，則成腋

靜脈，其末端成爲鎖骨下靜脈。

2. 鎖骨下靜脈由上肢受血，與腋靜脈連接，由第一肋骨起，至胸鎖關節止，與頸內靜脈相連而成無名靜脈。

46. 何謂無名靜脈，並在哪處？

無名靜脈連頭頸上肢與胸壁一部份之血，並受淋巴，在人體左右之鎖骨下靜脈與頸內靜脈相連而成此靜脈，即無名靜脈。

47. 何謂上腔靜脈，並在哪處？

上腔靜脈爲左右無名靜脈相連而成，此靜脈長三英寸，通入心右耳。

48. 述胸部與腹部各主要靜脈。

A. 胸部主要之靜脈如下：

1. 右奇靜脈，
2. 左下奇靜脈，
3. 左上奇靜脈，上與上腔靜脈相連，下與下腔靜脈相連。

B. 骨盆與腹之靜脈如下。

1. 髂外靜脈由股靜脈相連，經過腹股溝韌帶而至骶髂關節。

2. 髂內靜脈（腹下靜脈）由股靜脈依次相連，與髂內動脈（腹下動脈）同。

3. 髂總靜脈，即髂內外靜脈之連合，經骶骨之底，至第四腰椎骨之下緣平行處。

4. 下腔靜脈，由二髂總靜脈在腹主動脈分枝處之右相連而成，自第四腰椎骨經過膈而至右心耳。

其分枝與主動脈同。

49. 述下肢之主要靜脈。

下肢主要之靜脈如下：

股靜脈由膕靜脈起，自內收大肌至腹股溝韌帶。

1. 深靜脈……受足，小腿，及大腿之血，名脛後靜脈，脛前靜脈，膕靜脈。

2. 淺靜脈……由足與小腿之外側部經小隱靜脈而至膕靜脈，由足背與小腿之內側部經大隱靜

脈而至股靜脈。

50. 詳述門血循環。

51.

詳述胎血循環。

胎所得之滋養，乃由母之子宮（胎盤）動脈所帶之血而來。此血由一特別血管名臍靜脈者經過，流至於胎。血在胎之體內循環後，則入名臍動脈之二特別血管，回流至胎盤。此二動脈為腹下動脈之分歧，在胎生下後，則縮成纖維帶，見於腹壁內面。

胎血循環，須有特別之器如下：

1. 卵圓窩，此孔在左右心耳中間，嬰兒生下後即關閉。
 2. 靜脈導管，使下腔靜脈與臍靜脈直接通連。
 3. 動脈導管，此乃一短幹，長約半英寸，使肺動脈與主動脈弓相連。嬰兒生後，此管即縮成一帶。
 4. 氫與滋養質，係由母之胎盤而得。
- 嬰兒生後，其循環系統之改變如下：
1. 臍靜脈與靜脈導管均不見。
 2. 呼吸刺激肺血循環，增高血壓，卵圓窩關閉。
 3. 動脈導管縮成一帶。

門血循環

脾靜脈腸系膜上靜脈連合成門靜脈。
 門靜脈 胃靜脈腸系膜下靜脈由門靜脈入肝。
 帶血至肝，即分支成毛細管，再與肝動脈之毛細管合而變為肝靜脈。
 肝靜脈 帶血離肝而入於下腔靜脈。

4. 腹下動脈不見。

52. 詳述全身血循環。

由全身各部而來之血，入心右耳，向下經過三尖瓣，而入心右室，經過半月瓣而入肺動脈。

肺動脈

右肺動脈入右肺

左肺動脈入左肺

然後分成毛細管網，圍繞肺氣泡。由毛細管網互相連合而成肺靜脈，此靜脈共四，分左右各二，由左右二肺而來，帶血（清血）回流至心左耳，向下經過二尖瓣，入心左室，再經過半月瓣而入主動脈。

升主動脈

左冠狀動脈 行至心肌
右冠狀動脈

無名動脈

右總頸動脈 行至眼與腦
外頸動脈 行至喉舌面耳顳壁

主動脈弓

左總頸動脈 其分枝與右總頸動脈同

左鎖骨下動脈 其分枝與右鎖骨下動脈同

肋間動脈 行至肋間

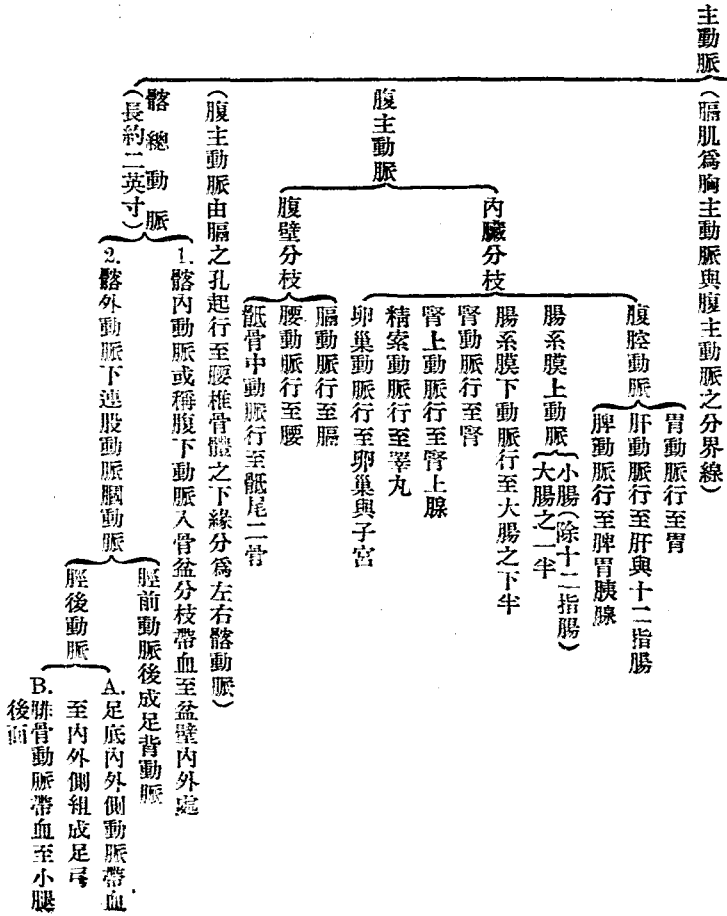
心包動脈 行至心包

胸主動脈
(長七至八英寸)

枝氣管動脈 行至肺組織

食管動脈 行至食管

縱隔動脈 行至肺間之隙與組織



靜脈由小而大，向心而行，起於毛細管，由此集合成小靜脈，由小靜脈連合而成靜脈，帶血回流至心。

靜脈與動脈不同之點

1. 靜脈管較動脈大
2. 靜脈壁薄
3. 靜脈多瓣
4. 靜脈之中等者每有二個，與一個動脈同行，故其數亦多。
5. 其互交叉比動脈多

頸外靜脈——受顛頂蓋與面而來之血，起於腮腺，終於鎖骨下靜脈。

頸內靜脈——受橫竇而來之血，此竇乃顛內之靜脈管。頸靜脈起於顛頂之底，其末

端與鎖骨下靜脈相連。

受前臂與臂深靜脈所來之血（其名與動脈同）

腋靜脈

受淺靜脈而來之血

1. 橈靜脈
 2. 尺骨後靜脈
 3. 尺骨前靜脈
 4. 尺骨總靜脈
 5. 正中靜脈
 6. 貴要正中靜脈
 7. 頭正中靜脈
 8. 貴要靜脈
 9. 頭靜脈
- （由貴要靜脈與腋靜脈相連成腋靜脈，其末端則成鎖骨下靜脈。）

靜脈

鎖骨下靜脈——連接腋靜脈,自第一肋骨起,至胸鎖關節止,與頸內靜脈相連而成無名靜脈。
無名靜脈——運頭頸上肢與胸壁一部份之血,並受淋巴,由鎖骨下靜脈與頸內靜脈相連而成,左右各一。

上腔靜脈——由左右無名靜脈相連而成。
此靜脈係三英寸長之管,通入心右耳。

胸靜脈——其名與動脈同。

股靜脈——由臑靜脈起,經過內收大肌之口而至腹股溝韌帶。
1. 深靜脈——受足,小腿,及大腿之血,名脛後靜脈,脛前靜脈,合成臑靜脈,後變為股靜脈。

2. 淺靜脈——由足與小腿之外側部,經小隱靜脈而至臑靜脈。
由足背與小腿之內側,經大隱靜脈而至股靜脈。

髂外靜脈——由股靜脈相連,經過腹股溝韌帶而至骶髂關節。

髂內靜脈——由各靜脈依次連合,與髂內動脈同。

髂總靜脈——即髂外內靜脈相連,經過骶骨之底,至第四腰椎骨之下緣平行處。

下腔靜脈——由二髂總靜脈在腹主動脈分枝處相連而成,下腔靜脈,經過膈而入心右耳。

下腔靜脈可分若干枝與主動脈之分枝同。

53. 何謂淋巴管在於何處?

淋巴管係細小網狀形之管,其功用為收集由身體各部而來之淋巴,輸送至胸導管與右淋巴導管。其較大之管,構造與靜脈相似。淋巴管位於身體各組織有血管供給之處,在皮與粘液膜下尤多。

54. A. 淋巴由何而來？

由血而來。

B. 何謂淋巴？

淋巴乃無赤血球之血也。

55. 淋巴有何功用？

淋巴由血管壁滲出而入組織，其目的在帶新元素，使組織得適當之滋養，亦受因新陳代謝而來之廢料，由淋巴管吸收，經過右淋巴導管或胸導管而至上腔靜脈。

56. 淋巴管之職務為何？

淋巴管之職務，即輸送由組織而來之廢料至血。

57. 靜脈與淋巴管有何異點？

淋巴管之壁，較薄於靜脈之壁，淋巴管之瓣亦較多。

58. 略述右淋巴導管，在於何處？並由身體之何處受淋巴？

右淋巴導管乃一短管，長約一英寸，由數淋巴管集合而成。其位置在右頸內靜脈與鎖骨下靜脈交連處，接受由頭、頸之右面，右臂，與身體右上部而來之淋巴。

59. 胸導管在何處？

胸導管起於第二腰椎骨小囊，而至頸之根，彎曲向下向外，而終於左頸內靜脈與鎖骨下靜脈交連處。

60. 何謂淋巴腺？淋巴腺在身體之何部？並說明各主要淋巴腺之集團在於何處？

淋巴腺係圓形之小固體，為纖維構造，與淋巴竇，淋巴濾泡所成，位於淋巴管與乳糜管一帶，其緊要之集團，在頸，腋下，氣管後面之兩枝叉分處，及腰與腹。

61. 淋巴腺有何職務？

淋巴腺或淋巴結，生出淋巴球，並由淋巴濾出細菌或毒質。

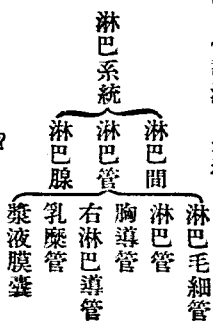
62. 何謂乳糜管？其功用如何？

乳糜管之構造，與淋巴管彷彿，其功用在消化進行時由腸內吸收乳糜。

63. 何謂乳糜？

由小腸內消化後造成之一種質，名曰乳糜。

64. 何謂淋巴系統？



65. 何謂淋巴間？

淋巴間即各組織細胞與細胞集合體中間不規則之空隙也。

66. 何謂淋巴管?

淋巴毛細管——起於淋巴間，祇一層內皮。淋巴毛細管彼此連合而成淋巴管。

淋巴管——分三層，多瓣。

胸導管——長約十五至十八英寸，大小如一小鴉翎，起於第二腰椎骨，止於第七頸椎骨，分三層，多瓣，下端擴張，名乳糜池，受頭頸胸之左面左臂，腹之全部，與下肢而來之淋巴，並由乳糜管受乳糜，而輸送淋巴與乳糜至左無名靜脈。

右淋巴導管——長約一英寸至一英寸半，受頭頸胸之右面，與右臂而來之淋巴，輸送至右無名靜脈。

淋巴管

分類——淺——分佈皮下蜂窩組織
深——隨大血管而行

乳糜管——腸內之淋巴管，多起源於小腸內之腸絨毛。當消化進行時，內含乳糜，空腹時內含淋巴，吸收腸脂質。

漿液膜囊——凡漿液膜囊如腹膜、胸膜及心胸等，均屬於淋巴間系統，但係特別一類，其四週有毛細管圍繞，與膜之小孔相通。

功用——引流由身體各部而來之淋巴，送回至無名靜脈。

67. 汝知淋巴腺究為何物?

形狀——橢圓或圓，大小不一，小如針頭，大或小豆。淋巴腺有一薄而堅之囊（纖維肌）包裹，其內部分為若干無定形之空隙，隙內充滿網狀腺組織，以容淋巴通過。

敘述——淋巴由輸入淋巴管帶至淋巴腺，經過內外之間隙後，即由輸出淋巴管離腺，腺內得血甚多。

淋巴腺

地位 頸，胸，腋下，腰，腸系膜，軀幹內之大血管處，臂之遠處，即肘關節之腋骨上滑車，小腿之遠處，即膈淋巴腺，在膈窩，平常以名表示其地位。

功用

- 1. 濾出細菌與毒質
 - 2. 增生白血球
- 預防的
保護的

(1) 貧血 Anemia

貧血為一種狀態，患者或體內之總血量減少，或其赤血球之數減少，或其赤血球內之血色蛋白減少。

貧血可分為(一)繼發性貧血，(二)原發性貧血。原發性貧血又分兩種，即惡性貧血，與萎黃病(綠色貧血)。繼發性貧血，普通由於(一)失血，因一次出血甚多，或屢次失去少量之血，如患痔，胃潰瘍，有鈎蟲或同類之寄生生物，及出血性病等；(二)致血球溶解(赤血球毀滅過多)之原因，如細菌毒素，用一定之藥過量，脾之異常狀態等；(三)血成分之組織不完全，身體虛弱之人，如患慢性病，或滋養食物不足者常有之。

因一次失去甚多之血，或赤血球迅速毀滅，而致貧血者，其血色蛋白常不足，因如此者，其赤血球之組成，較血色蛋白為速，故新組成之赤血球，一時未能得常度之血色蛋白。

此種狀態，平常稱爲血色指數低於一。

症狀 繼發性貧血之症狀不一，視血色蛋白欠缺之程度而異，血色蛋白爲血中之色質與帶氧質，繼發性貧血之症狀，卽因缺乏此質而來。若其狀顯著，則病人之粘液膜蒼白，昏昏思睡，精神遲鈍，（缺乏氧氣，腦最易受影響），倦怠，畏寒，或耳鳴，（聽神經末梢，常因血量供給之改變而興奮）。病狀顯著者，一經用力，或致呼吸困難，並易暈厥。此狀若不減輕，旋即有榮良不良之象發生，因氧氣減少，則身體常度之新陳代謝，不能適當進行。凡人在此種狀態者，極易感受傳染。

急性貧血，因一次失血甚多所致者，其症狀與出血同。

因原發性貧血，非普通所有，故本書亦不詳論，以免多佔篇幅。此病之原因不明，惡性貧血平常與骨髓之異常狀態，或脾之異常狀態並作。此病尙無治療之法，病者多半於六個月至二三年內身死。萎黃病由於一種尙未明瞭之狀態，使其造血器官，不能供給發身期內之額外需要。此病幾完全見於少女，其主要之症狀，與重貧血同，皮作青綠色及蠟狀。若得適當之治療，平常易癒。

療法 各種貧血，其療法中重要之點，卽用滋養而易消化之食物，以恢復其體重；因

病人之胃口每不佳，故需用質量較少而有高熱力價值之食物，並宜選擇食物中之含鐵最富者。含鐵與砒之補藥，常用之。若其症狀為急性者，病人宜安臥床中，平常用按摩法與水療法，此外可作輕和之運動，並於戶外空曠之處，多得新鮮空氣。

出血性病 Hemorrhagic Diseases.

出血性病，為對於出血有異常傾向之各種疾病。此症根本可分為兩種：即血友病，與紫癍，是也。

(2) 血友病 Hemophilia

病原學 原因不明，但假定此病係因血栓細胞（血小板）之異常狀態，不能以血凝所必需之血栓組織形成質供給血，此質平常於血分解時生出。血友病為遺傳的，女子必父母皆患血友病者始受遺傳，但父母皆可傳之於子。譬如一人患血友病，其所生之女，並不受此遺傳，而所生之子，則易受此病。

患血友病者，雖僅受一小割傷，或拔牙後，或有他種微傷，均可出血至死，故患血友病之小兒，欲望生存，必須小心保護。若能生存，或可長過其出血之趨向。有時此趨向於幼時並不顯明，至長大後始見。

療法 患血友病之小兒，不宜爲粗暴之遊戲，凡一切易致損傷之事，皆應力避。身體強健，最爲緊要，若身體不健，則出血之趨向必增加。止血藥如硝酸銀，與氯化高鐵等，必須常備，如有創傷，卽爲之敷藥，兼用他種止血方法。（詳見救急法）。若仍無效，醫士有時注射馬血清入血，以使血易於凝固，或有時用含有使血凝結之必需質之人血，亦於肌內注射使血易凝之藥。

(3) 紫癍 Purpura

紫癍有多種，可分爲兩類，卽出血性紫癍，與單純紫癍。

出血性紫癍者，其血栓細胞減少，此症或爲原發性病（特發紫癍），或爲繼發性紫癍，於他種疾病，如惡性貧血，白血病，白喉病等期內發生。

特發紫癍於各種年齡均有，但最普通在十二歲至二十五歲之間。

症狀與經過 粘膜出血，爲其特殊之點。出血之程度不一，或僅微有滲出，或出血甚多。出血或在呼吸道，胃腸道，與生殖尿道之任何部份，但最普通者，爲鼻（衄血）與齦之出血，其次爲胃腸道，重者或出血入體內器官。出血之初起，或突然而來，或先有微恙。出血利害者，可於數小時內致死。其較輕者，血之滲出可繼續數小時，數日，或數星期而止，或直至

病人因衰竭而死，病人之恢復者，或不再有其他病徵，但常致復發。

療法 病人臥於床上，必須絕對安靜，用相當之方法，以止其出血。若平常止出血之法無效，有時輸入人血，並用使血易凝之藥。病人恢復後，其療法與貧血同。

單純紫癍 凡患紫癍而其血小板並不減少者，此種紫癍，即名為單純紫癍，其特殊之點，為微出血入皮與粘液膜之局部，亦有自血管滲出之液過多者，但並無外出血如出血性紫癍。出血入皮之時，即有變色之斑點，與挫傷相似。此種斑點，名為瘀點，或紫癍斑，較大者則名為瘀斑。單純紫癍或為原發性（特發病）或為各種疾病，如重麻疹，痘症，腦脊髓膜炎，急性儂麻質斯熱，與妨礙營養諸病之繼發性病。

原因不明，但信其有時乃因血管之滲透性過度所致，亦有因血之正常的無機成分改變者。發疹病所患之紫癍，或因致發疹之病狀而起，但其多數不十分明瞭。以前麻疹與痘症之毒烈，較現時為甚，常併發紫癍，其症即名為黑痘與黑麻疹。

療法因伴發之病狀而異。

(4) 血栓形成與栓塞 Thrombosis and Embolism

血栓形成，即血栓之組成也。血栓之定義，為生時在心或血管內，由血成分組成之固

體質，如在血管內，則致一部份或完全閉塞。若有一血栓衝入血流，而帶至身體之他部份，此即名為栓子，其作用則名為栓塞。栓子之定義，為一種異物，被血或淋巴流所帶，而留於循環系統內之任何部份。

從前以為血栓乃血塊所成，但據現今之學說，血栓雖有為凝塊者，栓子更甚，然多數血栓，乃自血中沉澱之物，並未凝結者所成。

血栓形成可見於循環系統之各部份，如心，動脈，靜脈，毛細管等，但最常見於靜脈，而栓子則極易止於動脈內。

血管內血栓形成較普通之原因如下：(一)妨礙血流，(二)血成分改變，(三)血管內皮之異常狀態。

血栓形成與栓塞最常見之時：(一)外科手術之後，(二)分娩後，(三)傳染病之併發病或後發病，(四)與血管之異常狀態有關，(五)為全身病引起惡病體質狀者之併發病，(六)空氣入血管，或引起所謂氣泡栓塞。

血栓形成與栓塞之結果 視以下之數原因而定：(一)血栓或栓子之性質，為無菌或染膿菌者；(二)血管閉塞之程度；(三)組織對於減少血液供給之抵抗力如何；(四)血

管之大小(五)血管之性質,動脈或靜脈;(六)有無吻合管。

所謂吻合,乃動靜脈之分枝,於其遠端聯合,使附近各血管中間,可以彼此交通,而成側枝循環,或代償循環,故若有一血管阻塞,血仍可由他血管經過,以供給同一地方之組織。動脈之無吻合管者,名爲終動脈。各靜脈幾皆有無數之吻合管,骨骼外面之動脈,亦大半如是,惟在內臟則多終動脈。終動脈閉塞,除幾個大血管外,實較有無數吻合管之動脈閉塞爲重,因終動脈閉塞,則自栓塞以外之枝血管與毛細管而來之血皆被阻,且無代償循環,故受此動脈供給之一部份組織將壞死。此狀名爲梗塞。梗塞或小如豌豆,或爲器官之一大部份。若並不化膿,壞死之區亦不廣,則死組織可以逐漸分解被吸收,而代以結締組織,其需血供給,不可如活動組織之多。然大梗塞可以妨礙器官之功用,或且致毒血症,與死。

症狀 血栓形成與栓塞之症狀極相似,其惟一顯著之分別,則爲血栓之成,常係逐漸的,故血栓形成症狀之初起較緩;而栓子之止於一處,則爲突然的,故栓塞之症狀初起,係突然而來,惟栓子若不將血管完全阻塞則否。小血管閉塞,或並無症狀,惟大血管閉塞,或一不十分大之終動脈閉塞,則易有寒戰,溫度上升,(此症狀之原因不明)且因血管膨

脹而致痛，如係栓塞，則因栓子嵌入而致痛。最普通受病之血管，於閉塞時所起之特殊症狀如下：

四肢之一大靜脈閉塞，將致劇痛，痠痛，觸痛，與患部強直，隔不多時，則有水腫，尤其在梗阻處下面之各部份。其急性症狀，平常於數日內即息，惟水腫或歷時甚久。

四肢之一大動脈閉塞，將致劇痛，或於數日內即止，在此動脈梗阻處以下之分枝不能覺其搏動，受此動脈供給之各部份，即變為白色，寒冷，麻木，痠痛，各肌之血量供給，既被限制，即失去緊張力。至其後果，須視代償循環之程度而定，或其代償循環足以預防惡效，有時為永久的，有時歷數年之久；但若組織不能得充分之滋養，則將死，有此梗阻動脈之肢體之遠端，恐不免一部份成壞疽，若此梗阻之動脈在腿，尤易如此，且最常見。

大腦血管栓塞之結果，約與大腦出血（中風）同，冠狀動脈栓塞，則可立死。肺血管栓塞，平常覺胸內突然有重大之壓迫，疼痛，呼吸困難，皮色蒼白，或發紺，腫脹，有冷汗，脈弱而速，可於數分鐘或數句鐘內致死。亦有休克之症狀不甚顯，而有肺炎與胸膜炎之症狀者。肺血管栓塞，雖亦有恢復者，然即在後一種，其結果亦頗嚴重。重要之腸系膜血管閉塞後，常有急性腹痠痛，嘔吐，或大瀉，或便秘，腹膨脹，與休克，若不施行手術，而將腸之受病部

份切去，則可於數日內致死。腎血管阻塞，平常腰部有劇痛與捫痛，並有尿的症狀，但頗不一。若血栓或栓子中含有膿菌，則栓子所止之處，易成膿腫，後有膿毒病與血管閉塞症狀。

氣泡栓塞 空氣入血管後，或致呼吸困難，皮色蒼白，瞳孔開大，有時驚厥，且常致死。於解剖屍體時，可見其心之右側膨脹而有血沫。灌洗產後子宮時，與靜脈內輸入之終，最易引入空氣，施行手術之時，亦有因吸氣而致空氣入血管者。

預防法與療法 有許多醫師，以為在腸熱病（傷寒）與施行腹手術之後，為預防腿部血栓形成起見，病人當時常變換姿勢，並獎勵其運動兩腿，以促進靜脈循環。腿部血栓形成之平常療法，可用一軟枕，將腿墊高，勿令受病之部份被壓，腿須安靜，以防栓塞之危險，有時於外面用冷敷法或熱敷法，如用熱水袋或冰帽，但不可裝得太多，以致重壓。病人於溫度復常，捫痛已止之後，至少須臥床兩星期，第一次坐起時，其腿必須不動，在水平位置，直至腫消為止。梗阻在四肢之動脈者，每規定用熱氣浴，內臟血管梗阻之療法，與該器官之發炎相同，各種血栓形成，須極小心使病人安靜，以減少栓塞之危險。

(五) 動脈硬化 Arteriosclerosis

動脈硬化，係指動脈之變硬。

此名詞適用於一種狀態，其動脈或全數，或一部份，較平常變厚，變硬，而彈性減少。動脈硬化為年老之自然結果，但平常非至六七十歲時不顯。有時動脈硬化之發現較早，或因遺傳之趨向，或動脈因疾病或生活方法而受損傷所致。疾病之最足以致動脈硬化過早者如下：梅毒，新陳代謝病，如糖尿病與痛風，慢性腎炎，與心瓣病。幾種較毒烈之急性傳染病發作重者，有時可使動脈壁改變，而為早硬化之素因。動脈因疾病而致損傷，或為傷力之結果，因血壓增高所致，或因血中異常物質之作用，或兩者兼有。生活方法之足令動脈硬化較早者，為身心用力過度，飲食無節（尤其是富於蛋白質之食物），與多坐之習慣。妨礙新陳代謝與排泄，及醇中毒，與致慢性鉛中毒之職業，亦可為動脈硬化之素因。

症狀 症狀不一，視受病之動脈，與其硬化之程度而異。若血壓不十分高，一時或無自覺症狀，或永不十分顯著，尤其是無併發病之老年硬化，緩緩發生，使心逐漸習慣於其逼血經過硬化動脈之額外工作。早發生之動脈硬化，其普通症狀，為身體不強健，因表面血管收縮而皮色蒼白。若冠狀動脈受病，則有呼吸困難，用力時尤甚，心絞痛為常有者，且有因二尖瓣閉鎖不全及心臟張而起之症狀（詳見慢性心病節）。腎亦易受病，而致慢性腎間質炎。因大腦血管循環不足所致之神經症狀，亦普通有之，如精神過敏，或精神萎頓。

及頭痛，眩暈，耳鳴等。

後發病 動脈硬化數種較普通之結果如下：大腦出血（中風），慢性心病，動脈瘤，腎間質炎，四肢壞疽。

療法 治療之目的：（一）阻止硬化之進行，（二）避免因硬化而妨礙循環之惡果。故須治療病原，增進全體之健康，並力戒使心力受損之生活法。其必需之防範，與慢性心病節所講者相同。

（6）動脈瘤 Aneurysm

動脈瘤係一小囊，因動脈壁之局部擴張而成，於血管之外面突出。動脈瘤之大小不一，自小血管纖細之擴張，至巨大之腫瘤不等。囊中充滿血，或為液體，或為固體。固體者，除極小之動脈瘤外，更為危險。大動脈瘤之組成，多在主動脈，尤其在主動脈弓。

病原學 動脈瘤各種年齡皆有，但最常見於三十歲至五十歲之間。動脈瘤平常為動脈硬化過甚之結果，故其病原與動脈硬化同，而以梅毒為尤甚。有許多醫學家，以為大動脈瘤惟患梅毒或曾患梅毒之人有之。習慣的肌肉用力過度，為此病之素因，動脈硬化時勞力，尤為引起此病最普通之原因。

症狀 小動脈瘤或並無症狀，有時病人或以瘤破內出血而死，始知其有動脈瘤。較大之動脈瘤，其主要症狀：(一)有搏動之腫瘤，(二)因腫瘤壓迫所起之狀態，病狀因動脈瘤之地位而不同，比方氣管或枝氣管爲主動脈弓之瘤所壓，則致呼吸困難，咳嗽，聲音改變；若壓食管，則致嚥下困難；輕壓一感覺神經，則致痛，極重壓，即致麻木；壓迫運動神經，則致麻痺；壓迫交感神經，或致雙瞳之大小不等，與偏側的出汗；壓迫大靜脈，則靜脈血迴流受妨礙之部份增大，水腫，或且發紺。

大動脈瘤足以危及生命，或因動脈瘤破裂而出血，或因衰竭，窒息，或受壓之他種結果，亦或因栓塞，皆可以致死。

動脈瘤破裂後之出血，或因血塊凝結，纖維組織生長，將其破裂處閉塞而止，但主動脈瘤破裂，則極易立刻致死。所出之血，或留於體內，若動脈瘤破裂入食管或氣道，則血亦可至外面。

療法 動脈瘤之特別療法，其目的在減少血流之力，而使血凝結於囊內。欲達第一目的，(一)當使病人於身體上精神上絕對安靜，直至血凝以後；(二)限制飲食，僅給以基礎的新陳代謝所需要之量；(三)限制液體，以病人所能忍受爲度。使血在囊內凝固，其最

普通之法如下：(一)插入一無菌針於囊內，並以針括動脈瘤之壁；(二)插入一細銀絲於動脈瘤內，而通以電流；(三)有時注射動物膠與乳酸鈣，通常並用抗梅毒療法。

囊內之血既凝結，心亦得到補償（詳心病節）之後，通常准許病人為輕微之運動，而液體與食物之限制，亦可不如前之嚴厲，但仍須遵守上述之警誡，因一多用力，則血壓增加，易致出血，或栓塞。

(7) 大腦出血 (中風) Cerebral Hemorrhage

病原學 大腦出血之原因，普通可分為三類：(一)於新生兒施用手術，其最普通者為分娩時用鉗，常致腦膜內之血管破裂；(二)外傷；(三)病理的原因。

大腦出血之由於病理的原因者，最常見於四十歲以後，惟其他年齡，亦不能免。男子較女子更為普通。少年時之病理的原因，平常為動脈變壞，如因傳染病所致，在壯年則為動脈早硬化。引起動脈早硬化之狀態中，慢性腎炎，尤易致中風，因患腎炎之時，心臟肥大，血壓增加。如此者，或並無明顯之刺激原因，而猝患中風，有時且在睡夢中發生；但普通必有引起血壓增高之原因，如興奮，情感激烈，與肌肉興奮過度等。小兒有大腦動脈出血之素質者，天哮嗆發作時，可為一刺激原因。

小兒大腦出血，平常在腦外表，結果因出血之區，與出血後血凝結之程度，壓力之大小，及神經細胞損傷之多寡而異。其最普通之地位，在運動區周圍，而身體之一部份輕癱，即爲其普通結果。若其聯合區亦受病，則此小兒必將精神不足，或遲鈍。然使血凝塊於神經細胞被破壞之前，即行分解，或可恢復。

壯年出血，最普通見於內囊，即在第三腦室之外，大抵爲經過腦外表之運動區而至脊髓之運動纖維所成者。出血或甚多，可於短時間內致死，但較普通者，係來自中等之血管，或小血管。出血在內囊時，其凝結之血塊雖極小，亦壓迫許多纖維，結果或致偏癱（即身體之一面癱）。凝塊逐漸收縮，最後至於消散吸收，若消散得早，血塊之壓迫，未十分妨礙內囊之循環，以致損壞纖維，則因血塊壓迫而起之癱，可以消滅；然使神經組織被毀，即不能復原，而代以癱組織，或血腫，如此者其癱即成永久性。有時囊內一部份之纖維被毀，而餘皆恢復，故常有一肢之癱消滅，而他肢則否。因延髓內之纖維交叉，故身體之癱，常在出血處之對面，如左面出血則癱右，右面出血則癱左。出血之後，有時因刺激未受傷之運動細胞，而致痙攣的肌搐搦。若出血多，則所出之血，將侵入聯合區，如有血塊凝結，即致精神不足。慣用左手之人，其出血處在右面，則易成所謂運動性失語症（無出言能），患者雖

自知欲作何語，顧不能言，因已忘却如何發言，或已忘却其所用之字；此症亦與癱同，或為暫時的，或為永久的。用左手之人，出血若在右側，可無此種失語症，因言語中樞，在節制臂中樞不甚發達之一邊，轉十分發達也。

症狀 中風之發作，或突如其來，或有前驅症狀，因大腦充血所致，其歷時長短不一。症狀之普通者，為眩暈，頭痛，耳鳴，後來成為麻痺之部份感覺麻木，不寐，不安靜，與嘔吐。出血之後，則為昏迷，或突然而來，或逐漸而致，間亦有不失知覺者；溫度初時因休克而在正溫度下，後則上升或甚高；呼吸或如鼾息，在大出血後尤甚，或為潮式呼吸；脈緩而充實，除在出血甚多之後，通常為有規則脈；面色或蒼白，或充血；四肢寒冷，肌肉弛緩，但時或搖擲，有時驚厥，因刺激運動中樞所致；眼或轉向出血之一面，瞳孔不規則開大，對於光線無反應；有時大小便不能自主，普通有尿瀦溜。

結果 病人可於四十八小時內致死，或仍得生存。生存者或於發作後數小時內即恢復，或須數日之久，但其出血後恢復之程度，當視腦組織受傷之多寡而定，或須歷時數月，方始恢復。

預防法與療法 凡動脈硬化之人，或有他種素質者，必須預防中風。其預防之法，宜

力避興奮，與情感過度；勿太多食，富於蛋白質之食物，尤不宜多食；勿飲酒，並預防便秘。中風之療法，將病人安放床上，頭略墊起，戴冰帽。若咽內之粘液，妨礙呼吸，頭宜側向一邊，必須時，宜用棉條儘量除去粘液。平常給巴豆油一至三滴，和以油或甘油少許，滴於舌後，若血壓極高，有時須行靜脈切開術。

雖極輕微之發作後，病人亦須安臥三星期，最為緊要。急性症狀已退之後，可用按摩（揉捏）與電氣療法，以維持肌之緊張力，而預防收縮，直至神經組織癒合為止。

心病 Diseases of the Heart

(8) 急性心內膜炎 Acute Endocarditis

心內膜炎，乃心之裏膜發炎也。

種類 其發作用，或為急性，或為慢性。急性者有兩種；一種名為單純性心內膜炎，或良性心內膜炎；又一種名為潰瘍性心內膜炎，或膿毒性心內膜炎，或惡性心內膜炎。單純性心內膜炎雖不如惡性心內膜炎之危險，然亦非完全無害，其結果常可致命。雖輕症至少亦有一心瓣受傷，而引起慢性心瓣症，此為不健康之普通原因，有時且致死。

病原學 因惡性心內膜炎而死者，死後檢查，常發見細菌於其心損害之內，但因單

純性心內膜炎而死者則不盡如此。故在良性心內膜炎，其心內膜之特殊損傷，或因身體他部份所產生之細菌毒素，而不必如惡性心內膜炎之有細菌侵入心內膜。單純性心內膜炎，為許多傳染病極普通之併發病症，但急性傷寒質斯熱，為其最普通之致病原因，舞蹈病與扁桃體炎，亦多伴發此病。致傷寒質斯熱之細菌毒素，對於心內膜似有強固之親和力，因發極輕之風濕病，而致心內膜炎者，亦常有之。

潰瘍性心內膜炎，或因重傳染傷寒質斯熱細菌所致，但鏈球菌，葡萄球菌，淋病雙球菌，與肺炎雙球菌，為最常之致病原因，其病狀每為全體敗血病之一部份。

病理學 良性心內膜炎，其發炎作用，平常限於一個心瓣之瓣片，除極輕之症外，瓣周圍之心內膜，與其下面之心肌，亦皆發炎。若在產生以前即患心內膜炎，其發炎者為心右面之一瓣，通常為三尖瓣，然在產生以後，則最普通者為二尖瓣，其次為主動脈瓣。按心瓣以極細薄之纖維組織為基為主，其兩面均有心內膜遮蓋。瓣為細菌或菌毒所傳染，則致充血，而其面粗糙不平。充血之後，即有纖維狀蛋白與淋巴，自充血之血管中滲出。此滲出物組成細小之結，名為血栓，與心瓣贅生物，大都在沿瓣片之邊緣，因有此種小結，使瓣片不能緊合，致血由受病之瓣反流。發炎若重，則血栓或有離開其附着之處，而被沖入血流。

中者，即爲栓子；若栓子不塞住重要之血管，亦不含細菌，可以無害，否則即有生命之憂，詳見栓塞節。通常良性心內膜炎，消散頗速，但雖係輕症，在發炎之處，亦將有癥組成，因而引起一個或一個以上之慢性心瓣缺損，詳見下文。

惡性心內膜炎，其發炎易爲瀰散性，實際上有時全心皆發炎，血栓愈多愈大，且含有細菌。血栓下面之組織，有潰爛壞死之趨向，故更多衝入血流。同時兼患毒血症。病人恢復者殊罕見，若恢復，則其所成之癥組織更多，因之心瓣缺損，亦較單純性心內膜炎更爲顯著焉。

症狀 單純性心內膜炎 輕者或無自覺症狀，其病祇有用聽診法可以發見，於受病之心瓣上面有雜音，即其徵也。較重者，則除雜音之外，兼有微熱，若於心內膜炎發生時，因原發性病而其溫度仍高，則發熱易增加；脈搏略速，或不規則，或有呼吸困難，與發紺，若病人不安靜者尤甚；心部或有不妥，或痛，痛或輕微，或劇烈，或如針刺。

惡性心內膜炎 其症狀不一，乃由於心之狀態，及毒血症，其由於心者，與利害之良性心內膜炎相同。毒血症或引起（一）與敗血病相同之症狀，即寒戰，溫度不規則，貧血，消瘦，有時譫妄；（二）腸熱病狀態，詳見腸熱病節；（三）與腦膜炎相同之症狀。又心內膜炎之

由於膿菌者，其白血球尤為增多，且易於血內查得細菌兩三日後，即易發生因栓塞而起之症狀，以受病部份之不同而異，詳見栓塞節。

預防法與療法 最重要之預防方法如下：(一)口齒必須完好，如有異常之扁桃體，與腺樣增殖病，須割去；(二)病人之患急性傳染病者，須極安靜，與滋養充足。如有逐漸加劇之痛，或即為急性傳染病之輕者。

病人之精神身體，均須休息，並得充分易消化而滋養之食物，以供給身體所需要之熱力，於預防及治療心內膜炎，亦為第一重要之事。護士欲知其關係之重要如何，當記憶以下各點：(一)欲抵抗傳染，組織必須滋養充足。(二)於心動循環中心舒張之時，其冠狀動脈(即以血供給組織者)充滿血，而於心收縮之時，則將血逼出，故當舒張之際，心能取得多數之滋養料與氧氣，心衝動之速度增加，則其舒張時間，即先減短，心收縮則僅於心衝動加速至每分鐘一百三十跳以上時，方始減少。雖在健康之人，直立時，其心衝動每分鐘約增十跳，興奮則增加更多。(三)若心肥大，如心瓣病節所講，則瓣與心肌因發炎所受之損害減少，至少在幼時可以無恙，但欲心之肥大，心肌必須滋養充足，多得休息。(四)心動作之速度與力量增加，易使血栓離位，而致栓塞。

故病人必須安臥，惟有呼吸困難等情形，使之不能安臥者，不在此例。興奮與一切引起不安之事，宜避，此項警誡，必須遵守，直至心已完全預備担任其額外工作之時，或須經過數月之久。心內膜炎急性期內，心上應置冰帽，因冷可以減少心之亂動。各種補藥，於必需時給之，尤其在惡性心內膜炎。菌液亦有時應用，若能在血內查得其致病菌，平常製成自生菌液備用。治療心內膜炎，又有一極重要之點，即預防病人便秘，便秘或致胃腸氣脹，腸若膨脹，則易壓迫心臟，而妨礙其動作。

(8) 慢性心內膜炎 Chronic Endocarditis

慢性心內膜炎，為心內膜溫和而延久之發炎，常限於一瓣或一瓣以上。慢性心內膜炎，或繼急性心內膜炎而發，或係隱襲病，為痛風，慢性腎炎，慢性鉛中毒，梅毒，與醇中毒等之結果。

其症狀與療法，視心瓣損害之性質而異。各種心瓣損害，詳見慢性心瓣病。

心補償機與心力衰竭

心補償機，即心肌之全部或一部肥大，有時其腔略為擴張，而阻礙血流。凡肌肉之工作增加，如滋養充足，則其大小與力量，亦必因之增加；故若心之任何部份，被迫而為額外

之工作，在良好情形下，其肌組織即變厚，而心乃增大，此即名為心臟肥大。心臟擴張，而阻礙血流，則可以保留額外之血，即因梗阻而留在腔內者。

補償充足之心，雖能抵抗心損害之結果，然已非平常之心，其受病之心房，每易恆久擴張，幾至其所能擴張之最大限度，而於肌肉運動增加，及興奮之時，不能再擴張，以應其需要。且心或盡力工作，以抵抗損害，而維持正常之循環，則於遲早間，必至過勞傷力，因疾病，或過度之肌肉運動與興奮，而有額外需要之時尤甚。若年齡漸長，動脈失其彈性，而對於心動作之抵抗力增加，則尤易致此。傷力過於心所能支持，則心肌之緊張力失去，其纖維弛緩，而心房乃異常擴張，發生下文所講二尖瓣與三尖瓣閉鎖不全之結果。此狀或稱為心力衰竭，或稱為心之代償機喪失或減退。心力衰竭之普通結果，為突然而死，但其心房之擴張，若不至極點，則或可以不死，而心仍復其補償之狀。

(6) 慢性心瓣病 Chronic Valvular Diseases

心瓣病通常可分為兩類，(一)心瓣閉鎖不全，或心瓣機能不全；(二)心瓣狹窄。

閉鎖不全或機能不全之意，即關閉時其瓣片或杯狀物不能適合，致血反流。

主動脈瓣(即心室與主動脈間之半月瓣)閉鎖不全之原因如下：(一)瓣因心內膜

炎而受傷，致其杯狀物收縮；(二)杯狀物之硬化，或由於慢性心內膜炎，梅毒，及年老等所致；(三)瓣孔擴張，平常爲心左室擴張之結果，或因主動脈弓有動脈瘤。

因主動脈瓣閉鎖不全之結果，每次心室收縮之後，卽有少許之血，自主動脈反流入心室，故當心舒張時，卽有兩道血流，同時入心室，其一來自心耳，其一則來自主動脈。心室必須略爲擴張，以容留此額外之血，且須用額外之力，以抵抗此由主動脈而來之逆流。如此卽將使心室肥大，而心之全部亦略肥大。因心須用額外之力，故較大之動脈，搏動甚烈，有時雖在小動脈與毛細管，亦可見其搏動。又脈搏或現一種特殊之狀，名爲促脈，卽脈波突然上升至異常充滿之度，繼因血由主動脈反流入心室，而突然塌陷。若心能得適當之補償，病人或不自知其心之有何變動，或僅覺用力則微感呼吸困難，但祇須有相當之補償，卽可以無大患。及後年齡漸高，動脈硬化，或心肌因病而軟弱，心左室擴張等，則二尖瓣雖完好如常，亦將不能完全閉鎖。心耳心室間之孔，而發生相對的二尖瓣閉鎖不全。

二尖瓣在心左耳與心左室之間，其閉鎖不全，由於下列諸原因：(一)因急性心內膜炎而成之癥組織，致其杯狀物收縮或捲曲；(二)杯狀物因慢性心內膜炎而硬化；(三)心室擴張，如上節所講。以上三個原因中，任有其一，二尖瓣關閉時，其杯狀物卽不能適當閉

合而有血回流入心耳。此回流之血妨礙由肺靜脈入心耳之血，因之血被阻回，而肺血管變爲充血。於是肺血循環受障礙，而血不能得相當之通氣，然有適當之療法，則心耳將略爲擴張，心肌肥大。假使常能得此充足之補償，則靜脈血流，不致大受妨礙，而上述之惡效可免矣。惟脈搏必較平常爲弱，因逼入主動脈之血較少也。（以有血反流之故，聽診時可聞雜音，及他種異常之聲音，病人用力則覺呼吸困難，此或爲其所感惟一之病徵。設若有事發生，使心必需爲額外之工作，或使心肌衰弱者，其妨礙肺血循環之效果，即將顯著，或有發紺，呼吸困難，咳嗽，枝氣管炎，滲液入胸膜腔，脈弱而不規則。若心肌之狀態，並無進步，以恢復其補償機，則因妨礙肺血循環之故，不久將致心之右側擴張，而發生相對的三尖瓣閉鎖不全。

三尖瓣閉鎖不全，常因肺血循環受妨礙，或心內膜炎延及心之右側所致。除在未生以前即受傳染外，此事殊屬罕見。因三尖瓣閉鎖不全之結果，若不能得適當之補償，則有血自心右室回流至心耳，而妨礙由腔靜脈流入心耳之血，以致全體各處之靜脈，皆將充血。其普通症狀如下：呼吸困難，發紺，心悸，淺靜脈搏動，尤其是頸靜脈水腫，從腿部而起，因腿部之靜脈循環，最爲不利，亦或有肺水腫，水胸，心包積水，與水腹。消化器充血，妨礙消化。

以致消化擾亂；或有咯血，尿少而色濃，或含蛋白素與管型。

心瓣狹窄，即心瓣狹小或收縮之意也。患病之心瓣（平常爲二尖瓣）之杯狀物變厚，而爲滲出物所粘合，其滲出物中，往往含有石灰性質之沉澱物，腱索平常收縮，變厚，變硬。因此情形，瓣開放，則其杯狀物向外突出，使血行入心室之孔減小，致妨礙血入心室，而引起二尖瓣閉鎖不全之同樣狀態。二尖瓣狹窄，平常爲心內膜炎之結果，亦或因動脈硬化而逐漸發生，尤其是永久性之動脈硬化。

間或有主動脈瓣狹窄，幾常與動脈早硬化症伴發，其結果極類心瓣閉鎖不全。

預防法與療法 凡患任何種慢性心病之人，皆當度其安靜之生活，切不可努力運動或工作，宜避興奮，但於身體安好之時，當爲輕微之運動。凡足以突然改變血流者，如疾速起立，急行，冷水浴等，均宜避免，並須預防容易受寒及便秘之情形。食物以足供身體之需要，與維持平常之體重爲度，因若發胖，心必須爲額外之工作，以逼血經過此增多之組織蛋白質食物，尤宜限制，因慢性心臟病，極易併發腎病，故不可令腎爲額外之工作，以排除過多之蛋白質。所用之食物，必須爲病人所容易消化者。如有腎病與水腫時，其必需之飲食，詳見腎炎節。若身體違和，當即安臥床上。淋浴，與諾海泉浴等，常規定用之，以促進循

環。按摩法亦以此故用之。若心補償機中斷，宜靜臥於床上，直至其體徵已顯明心補償機恢復為止，或需數月之久。在此時期以內，必須特別小心，以防褥瘡。平常因呼吸困難，須作坐勢，並用各種方法，與以支持，使病人安適。

(10) 心包炎 Pericarditis

心包炎，即心包之發炎也。

心包爲一雙層之袋，其內囊係漿液膜所成，而附連於心，其外囊大率爲薄而堅強之纖維組織，有漿液膜爲裏，在心之上緣，與其包膜相連。心包之纖維，在大血管與心聯接處之附近，融入血管壁之纖維中，心包之下端，則附聯於膈，其前面有纖維組織束，使之與胸骨相連。心包之功用如下：(一)因其附麗，可維持心之位置；(二)分泌少量之液，作爲滑潤劑，以免心動作於心包面發生摩擦，(平常心包淋巴管之吸收此液，與其分泌之速度相等)；(三)預防心臟因血入其腔，而擴張過度。

病原學 心包炎最常見之原因，爲傷寒質斯熱，但亦爲他種傳染病之結果，如猩紅熱，肺炎，與結核病；亦或由於附近器官之發炎，延蔓至心包與一定之慢性病，尤其是腎炎。

病理學 心包炎之初期，爲劇烈之充血，繼以滲出，因滲出之性質，而心包炎可分爲

三種：(一)纖維性、乾性、或組織形成性心包炎；(二)漿液纖維狀蛋白性心包炎；(三)膿性、或惡性心包炎。纖維性心包炎，有纖維狀蛋白滲出於心包面，使其成粗糙之狀。若延蔓頗廣，或於兩層心包之間，成永久性粘連，並於心包外面及附近器官之間粘連。此粘連妨礙心之動作，然其妨礙若不太甚，則因強迫工作之故，將使心肌肥大，心於額外所用之力，可得補償。正如因心內膜炎所得之補償無異；但若再欲令心為額外之工作，即不能有效，於是發生因心瓣損害而致補償中斷之狀態。漿液纖維狀蛋白性心包炎，其滲出物為漿液，內含多少不等之纖維狀蛋白。漿液之多寡亦不等，自一英兩至二量磅以上。恢復之時，漿液被吸收，輕者完全吸收，但其滲出物中之纖維狀蛋白若多，則容易於滲出之處，及兩層心包之間，成為粘連。膿性心包炎，液中含膿，極易致命。膿性心包炎，或初起即為膿性，或於漿液纖維狀蛋白性心包炎期內發生。

症狀 此症之他種症狀，不十分確定，且易為其原發性病之症狀所掩，故其診斷，大抵須用聽診法以聽其聲。此症較普通之特殊症狀如下：心部不安，與痛；脈速而不規則；心悸；吸呼困難；發熱，或本來溫度已高，則更上升，但除膿性心包炎外，發熱之由於心包炎者，不甚顯著；面色或蒼白，或發紺。

預防法與療法 預防傳染病併發心包炎之方法，與病發時所需之護理，均與心內膜炎同。如有永久損害，其預防補償機能中斷之必要方法，與因心瓣欠缺而補償者相同。

(11) 心肌炎 Myocarditis

心肌炎，即心肌之發炎也，心肌為心之主質。有時心肌並不真正發炎，乃因細菌毒素與疾病，顯然妨礙心之滋養，以致心肌變壞者，亦可用此名詞。

病原學 心內膜炎與心包炎時，平常有輕重不等之心肌炎，但普遍之心肌發炎，則因膿菌被血帶至於心，心肌變壞，乃由於白喉病及猩紅熱之毒素，與梅毒。

症狀 脈弱而不規則。或異常速，或異常緩，（在傳染病期內，脈搏突然遲緩，而他種症狀並不與之符合者，當視為心肌炎之徵，尤其在白喉病。）亦有心悸，呼吸困難，勞力則尤甚；飯後思睡；用力則面色蒼白；足冷；重者唇與指尖發紺。惡性心肌炎，即因膿菌所致者，亦有膿毒病之症狀，詳見膿毒病。

(12) 心絞痛 Angina Pectoris

心絞痛為一併合症狀，可於若干心與主動脈之異常狀態發見之，亦有於死後檢查之時，並不能發見心絞痛之原因者，其死當因迷走神經興奮過度所致。

症狀 其特殊之症狀如下：病人畏懼即死；有輕重不等之痛，平常自心部起，而至胸與頸之左側，下至左臂。發作時，病人每停止其所作之事，身體強直，以兩臂緊壓胸脇，不敢呼吸，恐以此增痛。面色平常蒼白，亦或充血。脈搏不一，或正常，或異常遲緩，（因迷走神經興奮所致）常有窒息感覺，重者或呼吸困難，全體汗出如瀋，或有頑性呃逆。

通常發作之期頗短，有時不過數秒鐘或數分鐘。猝死爲其普通之結果，但有人每隔若干時發作一次，歷數年之久。凡有心絞痛之素因者，常因異常之肌肉活動，興奮，胃腸氣脹，與他種胃腸擾亂而發作。

預防法與療法 必要之預防方法，與心瓣病所需者相同。發作時普通用下列之藥物：亞硝酸澱粉，（係用吸入法），硝基甘油，腎上腺素，阿託品（阿刀平），痛劇者用嗎啡。

靜脈病 Diseases of the Veins

(13) 靜脈炎 Phlebitis

靜脈炎即靜脈發炎是也，患者幾常有栓塞病。此症最常現於腸熱病或他種傳染病，或靜脈曲張之併發病。最常染病者爲股靜脈。

護病法 Nursing 將染病之肢體抬高，並用冰帽。須令病人安靜。切勿摩擦，因摩擦可

使血塊離位也

(14) 靜脈曲張 Varicose Veins

靜脈曲張即靜脈脹大是也。最常見於以下三處，即腿之表面靜脈，痔靜脈，及男子之精索靜脈。(陰囊靜脈曲張)靜脈曲張係因靜脈血運受妨礙所致。其普通原因為妊娠，腹腫瘤，肥胖，在腿靜脈則為縛緊襪帶，及恆立。腿靜脈曲張使其處腫痛，因血運受妨礙而充血，足以致癩及潰瘍。靜脈或因微傷而破裂，於是血流如注，然用繃帶縛緊，即易止血。

第四章 呼吸道之疾病 Diseases of the Respiratory Tract

覆習呼吸系統之解剖生理學

1. 述呼吸器之各部。

呼吸器之各部，即鼻，咽，喉，氣管，肺。

2. 敘述鼻。

功用 鼻為一嗅覺器官。

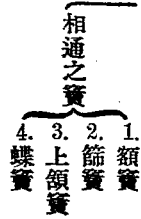
外鼻 鼻為氣之出入路，由此得以轉達呼吸器。

鼻之外部，乃骨及軟骨與膜（即皮）所成之架（鼻梁），有粘液膜為其裏膜，鼻孔為橢圓形，鼻腔有鼻隔分開為左右兩穴。

鼻腔 由鼻孔擴張而至咽，成為兩楔形之穴，其四圍之構造如下：腭骨二，上頷骨二，篩骨一，蝶骨一，鼻骨二，鼻甲二，篩骨之突，犁骨一，共十一骨，構成鼻腔。

鼻呼吸之利益 1. 使空氣溫暖
2. 使空氣潮濕

3. 濾去空氣內之污物



3. 鼻對於呼吸有何緊要之功用?

可使所吸之氣溫暖潮濕,並濾去其中之異物。

4. 何故鼻有以上之功用?

鼻之構造,能使其有此功用,其構造法如下:

1. 鼻道狹小,且有多數血管供給,故使所吸之空氣溫和,勝過口呼吸。

2. 鼻孔之邊有細毛甚多,故可免吸灰塵與異物。

5. 敘述喉。

喉爲三角形之箱,係九塊纖維軟骨所成,位於舌與氣管之間,包含聲帶。帶間之口,名聲門,有一葉形物遮蓋,名會厭。喉由鼻與口,以與外界之空氣接觸。

6. 喉有何功用?

喉之功用,除呼吸外,爲發音主要之器。

聲如何發生?

聲由聲帶顫動而生。

共鳴腔穴

口 咽
鼻腔相通之各氣竇

男聲之低與堅實，其故在於聲帶較長，聲門寬闊。

8. 何謂聲帶？

聲帶係纖維組織與肌組織所成，有粘液膜遮蓋，其中間之空隙為聲門，此帶伸過喉，自前至後，連於軟骨。空氣經過喉時，激動聲帶，即能發聲。

9. 敘述氣管？

氣管為纖維組織與肌組織所成之管，長約四英寸半，其直徑約一英寸，有軟骨環以使其硬，環之前面完全，環之後面，並不完全。氣管在食管之前面，由喉下行，而至第三胸椎骨處，分為左右枝氣管。

10. 敘述枝氣管。

枝氣管分為左右二枝，其組織與氣管相似。右枝氣管長約一英寸，闊約一英寸之五分之三，幾乎平行。左枝氣管長約二英寸，闊約一英寸之五分之二，幾乎垂直。由枝氣管復分成極小之管，名曰細枝氣管。

11. 敘述肺。

位置——肺佔於胸腔之全部（除心血管淋巴管食管諸器官外）

部分——

右肺有三葉，較左肺大而重闊而短。
左肺僅二葉，小而狹長，其前緣為鋸齒形。

肺

形體 肺形如圓錐，外面凸出，適在腔之凹處，底爲凹形，適在膈之凸處，其尖至鎖骨上約半英寸，其內面成凹形，曰肺門，容枝氣管、血管、淋巴管與神經出入其間。

解剖 肺爲一空海綿組織，乃枝氣管、肺氣泡與血管、神經、淋巴管圍繞團結而成，有結締組織結合之。

肺動脈 使血換氣，隨枝氣管而行，毛細管之血管叢圍繞肺氣泡，由肺靜脈回流至左心耳。

枝氣管動脈 供給肺組織

神經 1. 交感神經之分支
2. 迷走神經之分支

12. 肺與氣管相連之部份何名爲何者所成？

名爲肺根，乃枝氣管，肺動脈，肺靜脈，淋巴管，毛細管，與神經所合成。

13. 有何動脈帶清血以滋養肺部。

枝氣管動脈帶清血以滋養肺部。

14. 何謂胸膜並在何處？

胸膜係一薄而透明之漿液膜，遮蓋左右肺，膈之胸面，及胸壁之裏面。

漿液膜囊包裹左右肺

胸膜 其膜分爲二層 臟層 貼近肺
壁層 在臟層之外有漿液濕潤

功用——免肋骨活動及肺張縮時二面受磨擦

15. 何謂縱隔障?

縱隔障係胸膜囊間之空隙，由胸骨擴張至脊柱。

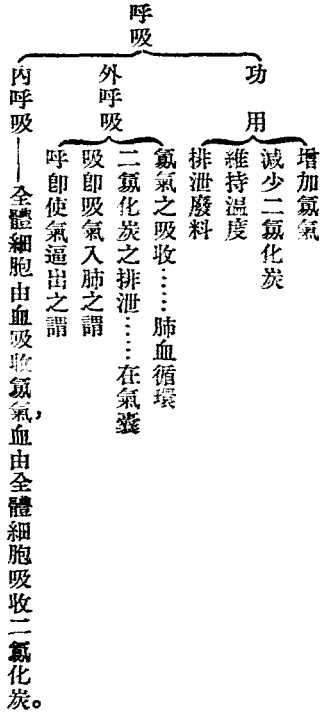
16. 呼吸之目的為何?

呼吸之目的，乃使血清潔，即呼出二氫化炭與不潔之物，而吸入氧，在肺中交換。

17. 如何能使氣體在肺中交換?

枝氣管，肺氣泡，與毛細管之壁均極薄，亦有天然容滲透之功。二氫化炭與空氣有較大之親和力，過於血液，故容易進入直接與毛細管接觸之枝氣管與肺氣泡，而所吸空氣中之氧，即易離開肺氣泡與枝氣管而入毛細管。

18. 敘述呼吸。



19. 呼吸之機例如何？

呼吸之機例如下：

胸腔擴張 { 肋骨擡高
膈收縮 }
吸 { 左右肺擴張

空氣由氣管枝氣管而入肺

呼 { 胸腔縮小——肋間內肌與腹肌均放鬆，使胸縮小，肺亦縮小。
空氣逼出，經過氣管。

20. 名胸壁舒縮之要肌。

胸壁舒縮之主要各肌，即膈與肋間內肌是也。

21. 能節制呼吸肌之腦興奮起於何處？
在延髓。

22. 延髓司呼吸之部份何名？如受壓或損傷，其結局如何？

名呼吸中樞，若被壓或受傷，而不能呼吸，其結局則死。

23. 呼吸之原因爲何？
呼吸之原因：

1. 呼吸中樞自動之動作與腦神經及脊髓神經聯絡。

- 2. 迷走神經。
- 3. 交感神經。

呼吸速度與韻律之節制

- 1. 迷走神經 司吸部增加吸氣動作
- 司呼部制限吸氣動作
- 2. 血中二氮化炭之多寡。

- 24. 初次呼吸由何而來？

初次呼吸之原因：

- 1. 二氮化炭之增加，其故為臍帶剪斷。
- 2. 反應，其故由皮之感覺神經受激。

- 25. 呼吸之速率為何？

呼吸之速率，平常每分鐘十八次，呼吸與脈之速率，為一與四比。

速率增減之故

- 1. 肌肉運動
- 2. 情緒
- 3. 心跳動
- 4. 年齡

- 26. 呼吸於血有何關係？

呼吸對於血運之效有三：

1. 失去二氯化炭。

2. 得氧氣——氧化血色蛋白——深紅色。

3. 體溫略降。

27. 肺之容量如何？

肺之容量，約可容空氣一咖唎餘（四千五百西西）。



28. 進出肺之空氣何名？

進出之氣，名曰潮流氣。

29. 肺內常有一定容積之氣，此氣為何名？

肺內常有一定容積之氣，名曰剩餘氣(根基氣)。

30. 若肺內完全無空氣，則有何改變？

若左右肺內完全無空氣，即將萎縮。

31. 剩餘氣(根基氣)之移動，其進行如何？

剩餘氣之移動，其維持如下：

1. 肺之輪流張縮
2. 對流
3. 動脈之搏動
4. 氣之散

31. 呼吸對於身體之溫度有何影響？何故？

呼吸能使體溫減低，因呼出之氣，恆暖於吸入之氣。

32. 呼吸對於身體外面之空氣發生何種效力？

呼吸對於體外空氣之效：

1. 溫度增高，因呼出之氣，溫度與血相同。
2. 潮濕氣增加，因呼出之氣，飽和潮濕。
3. 氧氣減少百分之四·九四。
4. 二氧化碳增加百分之四·三八。
5. 加入有機質。

34. 述數種異常之呼吸。

異常之呼吸：

1. 呼吸艱難，即呼吸困難。
2. 呼吸迅速，即呼吸過速。
3. 呼吸暫停，即呼吸暫時停止。

4. 潮呼吸

1. 呼吸漸深漸速，既而漸減，如此循環。
2. 呼吸漸深漸速，至一定點，乃突然停止，如此循環。

5. 水腫呼吸——肺泡積水，有響濕鳴。

6. 窒息——氧氣缺乏。

35. 述九種變相之呼吸運動，並說明之。

因呼吸運動之改變，可以表示各種情緒，如下：

1. 嘆息，係一深長之吸，繼而突然呼出。

2. 呵欠，係一張口之吸，較歎息更深更長，下頷有奇特之凹陷。以上二者，皆因倦怠或憂愁，致身體欠

動作，或呼吸不足，血缺氧氣，二氧化碳增多之故。

3. 呃噠，因膈突然收縮，聲門閉合，致所吸之氣，不能入內，而作特殊之聲。

4. 悲咽，此係聲門閉合時一連串痙攣性之吸氣所致。

5. 咳嗽，初作一深長之吸，肺中充滿空氣，聲門全閉，既而突然用力呼出，聲門忽開，致有一陣空氣被逐出，通過呼吸道之上部。

6. 噴嚏，此與咳嗽略似，惟所吸之氣，由鼻道而出。

7. 笑，以吸氣為主，繼為一陣痙攣性之短呼，此時聲門大開，使聲帶有特殊之震動。

8. 哭之呼吸運動，與笑略似，而其韻律與面相，則迥不相同，惟哭笑聲常不易分別。

9. 言語，係一隨意之呼，藉空氣經過，震動聲帶而發聲。

(1) 腺樣增殖病 Adenoids

腺樣增殖病爲平常之淋巴組織肥大，小兒於舌根周圍及鼻咽內尤多。

病原學 住居於不合衛生之環境內，滋養不足，及父母有慢性病之小兒，尤多此病。時常傷風與扁桃體炎，更使其肥大。醫士或以爲吮吸之動作，使咽背之組織運動，如在小兒吮指時，若歷久亦足以使其淋巴組織肥大。

症狀與結果 因腺樣增殖之梗阻，妨礙空氣由鼻通過，故小兒之口常張開，嬰兒則於吮乳時不能合法，須時時停止，以便由口呼吸。睡眠受擾，而有鼾聲。常有腦興奮傳入至神經中樞，雖小兒太幼，不能解釋爲不安，亦將有過敏性。此神經擾亂之結果，或致消化受擾，與新陳代謝不足。用力呼吸，足以改變胸腔之形狀。面之輪廓，亦易改變，鼻底寬廣隆突，（因受其後面之腺樣增殖壓迫所致），鼻孔狹窄，口之頂，成不自然之弓狀與狹小，使上頷突出於下頷之外。腺樣增殖易阻塞通至耳咽管之咽口，或致聽覺擾亂。且因有腺樣增殖而使咽受刺激，以致被動的充血，爲小兒傷風之素因，並於鼻咽內有傳染物質，易致耳咽管，中耳，乳突竇，與面骨諸竇之傳染。口呼吸亦爲一危險之原因，蓋鼻內有細毛上皮，以阻

細菌與灰屑等物入呼吸器官而口中則否

療法 若腺樣增殖，足以阻礙呼吸，則宜割去。施行手術後，如病人之咽與胸腔，已因用力呼吸而變為異常者，當令其練習正確之呼吸運動。

(2) (a) 急性扁桃體炎 Acute Tonsillitis

扁桃體炎者，扁桃體之發炎也。此病在幼年時最為普通，但於各種年齡，皆可有的。

病原學 扁桃體炎之素因，為受寒受濕，身體不健康，亦常與他種細菌病伴發，尤其是急性傷寒、麻質、斯熱、心內膜炎、舞蹈病、與敗血病。其主動之原因，則為細菌傳染，有許多微生物，皆可以致此病。

急性扁桃體炎有兩種，即濾泡性扁桃體炎，與膿性蜂窩組織扁桃體炎，或膿性扁桃體炎。濾泡性扁桃體炎，其發炎較淺，膿由濾泡，即扁桃體陷窩之淺口排出。故其濾泡之中，多充滿膿與變壞之上皮，而於紅腫之扁桃體面上發生小黃斑。膿性蜂窩組織扁桃體炎，其化膿之處較深，初時膿並不排出，三四日後，則於扁桃體內成膿腫，致扁桃體甚腫，若兩扁桃體皆病，則咽喉或被關閉，以致呼吸大受妨礙。第六日後，若膿腫不割開，亦將破裂，而排膿入口。

症狀 除咽部外，其主要症狀如下：寒戰之後，繼以發熱（華氏表一百零二度以上）脈數，欠爽，頭痛，關節痛，背痛，咽痛，在膿性扁桃體炎，則咽痛尤劇，並有呼吸困難，嚥物時或致慘痛。

療法 用抗毒漱咽劑與噴霧法，扁桃體上有時塗碘或硝酸銀，或其他種收斂抗毒劑，有時亦規定外用熱或冷，並服醋柳酸（阿斯匹林）等藥。膿性扁桃體炎，於第三四日後，平常將膿腫切開，可以止痛，且可減少膿腫自然破裂時膿入氣道之危險。若膿入肺，則易發生肺炎。

(2) (b) 慢性扁桃體炎 (扁桃體肥大) Chronic Tonsillitis

病原學 一再發作急性扁桃體炎之後，有時或致扁桃體慢性增大或肥大，但亦有並無明顯之原因而發生此症者，幼年人尤多，並為數種急性傳染病之結果。此病亦有時與腺樣增殖病，及身體各部份普遍之淋巴腺肥大並發。

病理學 扁桃體多少增大，其增大每因結締組織增生所致，或扁桃體濾泡擴張，充滿上皮細胞之廢料。慢性扁桃體炎，易致扁桃體與其附近各部之急慢性傳染，並易致細菌入全體循環。因通常之扁桃體，亦與淋巴結同，為噬細胞殺滅細菌之處，若扁桃體異常，則

由口中吸入之細菌，或不被殺滅，而通至其相連之淋巴管，若再經過淋巴結，即入血內矣。

症狀 與腺樣增殖病同。

療法 用嗽咽劑與局部敷法，若無效，須將扁桃體切除。

(c) (a) 急性枝氣管炎 Acute Bronchitis

枝氣管炎，為枝氣管裏膜之發炎，或為急性，或為慢性。

病原學 傷風球菌，最易為其致病原因，但亦由許多他種細菌。枝氣管炎常為喉炎或咽炎蔓延之結果。枝氣管炎之素因，為不健康，與受寒受濕。

症狀 初起有寒戰，咽與枝氣管受刺激，以致咳嗽。初時為乾咳，而多少有痛，稍後粘液之分泌受興奮，痛即減少，吐痰漸多，且為粘液膿性。呼吸略有困難，重發炎則有喧鳴之聲。若發炎過甚，或致呼吸困難與發紺，病人或略發熱，但溫度罕有極高者。皮易潮濕，普通有頭痛，及欠爽。

無併發病之枝氣管炎，罕有致命者，但其發炎易蔓延至細枝氣管，而引起枝氣管肺炎，幼年與老年更甚，或因慢性病而衰弱之人亦然，如此則易致死。

療法 枝氣管炎之療法，大抵為臥床休息，與增進全體之健康，通常用祛痰劑，與蒸

汽吸入法，及止咳之藥。

(3) (b) 慢性枝氣管炎 Chronic Bronchitis

慢性枝氣管炎之原因：(一)屢發急性枝氣管炎，(二)連續刺激枝氣管，(三)妨礙枝氣管內之循環，患慢性心病，腎病，及年老者常有之。

病理與症狀 枝氣管之裏膜肥大或萎縮，粘液之分泌過多，致多吐痰，惟有時亦不盡然。痰之性質不一，有時惡臭。咳嗽頗苦，痰不易吐出者尤甚。在冬天，與身體不健康之人，其病狀更惡，或有微熱，與急性枝氣管炎之他種症狀。

療法 增進全體之健康，有時規定用自生菌液。

(4) 枝氣管氣喘 Bronchial Asthma

氣喘為一種病狀，其特殊之點，乃一陣陣之呼吸困難，循環發作，因細枝氣管痙攣所致，同時枝氣管粘液膜充血，紅腫，並分泌過多之韌性粘液。

病原學 氣喘為一種過敏性反應，因受一種蛋白質，為其所易感受者而發生，此致病之蛋白質，因人而異，或為(一)食物蛋白質，其最普通之一種，乃含於以下各種食物內者，即蛋，乳，牛肉，童鷄，魚蝦，米，小麥，黑麥，珍珠米，馬鈴薯，間或為水果，尤其是草莓；(二)因

腸變腐所發生之蛋白質；(二)一種細菌蛋白質，或於病竈傳染期內發生；(四)在動物放射物灰屑內之蛋白質；(五)植物花粉內之蛋白質。氣喘之由於第五原因者，名為草氣喘，或花粉氣喘，平常與草粉熱伴發。氣喘亦有時與心病（心病性呼吸困難）及腎炎（腎病氣喘）伴發，此兩種氣喘，乃因體內所成之異性蛋白質所致。

蛋白質敏感作用之素因，似由敏感性得來，但小兒不必與父母對於同一種蛋白質有敏感性。此事平常於幼時發現，其第一次發作，罕有在十五歲以後者。

此致病蛋白質，引起發作之原因如下：(一)興奮迷走神經，（按迷走神經受興奮，則增加枝氣管平滑肌組織之收縮，交感神經受興奮，則減少平滑肌組織之收縮）(二)對於枝氣管組織之直接作用。此蛋白質至枝氣管，或由吸入，或由血帶往。

症狀 或有前驅症狀，如胃腸氣脹，噓，寒戰，精神委頓，但其初起均係突然而來，常於夜間發作。發作時並有呼吸困難，胸部有被壓迫感覺，與窒息；呼吸艱難而緩，因每一呼吸，延長而用力，乃有一種奇怪之喧鳴聲。病人皮色發紺，對於空氣之需要至巨，故一經發作，常至窗口。病人不能臥下，平常坐而以臂靠在桌上，或握物以固定其肩，如此可令呼吸受阻時被迫動作之肌得以自由運動。面容急切，四肢寒冷，並多出汗。有一陣陣之咳嗽，與吐

痰。雖有時僅爲暫時的，但隨時可以得解。吐出之痰，內含小塊之粘液，爲細枝氣管之管型，亦含自血而來之嗜伊紅性白血球；在發作時，與發作後之少許時，血內此項白血球之數目增多。

一次發作，或祇有數分鐘，或歷數句鐘之久。因陣發而死者罕見。

預防法 重要之預防法如下：治療氣喘之素因，如病竈傳染，與胃腸擾亂。注意飲食，以足供病人滋養之需要爲限，用某種食物後，即發作氣喘者，此種食物當忌。預即便祕變換空氣，常於病人有益，但於病人最有利益之氣候，各人不同。有時規定用氫化鈣，因其有抗過敏性之作用也。若發見病人對於何種蛋白質有過敏性，有時即用此蛋白質製成之菌液注射。（如有何種徵象，指明其致病蛋白質之性質者，最好用敏感作用試驗法。有一個普通之試驗方法，可劃破一小塊之皮，而以蛋白質製劑，擦於其上。若病人對此蛋白質有敏感性，則將有局部之發疹。）

發作時之療法 新鮮空氣爲必需之物，病人亦極欲得新鮮空氣，但須小心防其受寒，因出汗甚多，故受寒極易。給下列藥物中之一種或二種：阿託品（阿刀平）、曼陀羅、顛茄。（以上諸藥，因制阻迷走神經末梢，故減輕症狀。）腎上腺素（興奮交感神經系統）亞硝酸

澱粉，或硝酸鉀，(制阻枝氣管之平滑肌組織)發作利害者，間用嗎啡。曼陀羅與顛茄，平常用吸入法，或燃其葉，而使病人吸入烟氣，或吸以兩種葉製成之烟卷，硝酸鉀亦用作烟卷之成分。亞硝酸澱粉用吸入法，約用五滴，滴於手帕或紗布墊上，持於口鼻前吸之。

(5) 肺炎 Pneumonia (參看傳染病肺炎節)

肺炎即肺之發炎也。肺炎可分兩大類，即大葉肺炎，或格魯布性肺炎，與小葉肺炎，或枝氣管肺炎。大葉肺炎，其發炎作用，包括肺之一全葉，或一全葉以上，間或兩肺皆發炎；小葉肺炎，則發炎者為散團之肺泡，與細枝氣管，但並不如大葉肺炎之全葉變實。

(a) 大葉肺炎 Lobar Pneumonia

病原學 大葉肺炎之特種病原，為槍鋒形雙球菌，亦稱弗倫克耳氏肺炎球菌。

普通素因 (一) 因疲乏，醇中毒，疾病，或其他種原因，而致生活力減低。(於慢性病期內發生致命之肺炎者，名為終期肺炎) (二) 因身體表面受寒之結果，而致呼吸器充血。(三) 因妨礙肺血循環而致充血，患心病，年老，與久臥於一種位置之人，尤為普通。(因久臥於一種位置，而致肺炎者，此名為墜積性肺炎) (四) 因吸入刺激性之氣質，而刺激肺。(此名吸入性肺炎) (五) 因異物入枝氣管，有時於麻醉時或鼻咽施行手術時見之。(六)

肺受創傷，或胸部受重傷，（損傷性肺炎）

若兩肺之一葉或一葉以上染病者，名爲雙大葉肺炎；若一葉消散，一葉又變實者，名爲轉移性肺炎；若變實大抵在一葉或數葉之中部者，名爲中央肺炎。中央肺炎之痛楚較少，因其胸膜並不發炎，而肺炎之急性疼痛，大抵由於伴發之胸膜炎。

大葉肺炎於各種年齡皆有之，但最普通則在十二歲至三十五歲之間，男子較女子更爲普通。

一次發作之後，卽更易感受，故復發爲普通之事。此病最盛行於冬季及春初。

完全健康之人，其口之分泌內，亦常可查得肺炎球菌，但若非此人新近與肺炎病人接觸，或自己病後甫經復原，則其細菌爲非標準之一種，其毒性不大。然在甫由肺炎復原之人，或曾與肺炎病人接觸者，則其口分泌內極易有毒性之菌，此等人卽爲傳帶病菌者，雖其本人並不受細菌之害，而肺炎病之傳佈，常由於此輩。

細菌由口分泌物排出，凡爲口分泌物所染污者，暫時皆可以傳染病毒，但肺炎球菌於體外不久卽死。

因肺炎球菌而致肺炎者，雖常在肺，但有時亦可引起腦膜炎，腹膜炎，心內膜炎，與他

種肺炎通常此種發炎，為肺炎之繼發性病，但間或並無肺炎而單獨發生者亦有之。

肺之狀態 在肺炎之各期，肺之狀態不一，因其狀態不同，此各期即名為（一）充血期，（二）紅色肝樣變期，（三）灰色肝樣變期，（四）消散期。

充血期內，染病處肺泡周圍之毛細管充血。充血甚，則有血漿，赤血球，與白血球，自充血之血管通過入氣泡，而成血塊，故染病處之肺泡，因空氣不能入內，於呼吸上變為無用。肺之染病部份，不復為輕鬆而有彈力性之質，却堅硬如肝，且甚紅，此即為紅色肝樣變之期。發炎部份，旋即有大多數之噬細胞集合，因有此細胞，及其對於滲出物之功效，使該部份作灰色斑點狀，此即名為灰色肝樣變期。噬細胞欲圖殺滅肺炎球菌，當與細菌交戰之時，其自身亦有許多被殺滅者，於是有噬細胞所分泌之一種酶放出，此酶使肺泡內凝結之滲出物液化。液化之物，或被血吸收，或咳出，此時期即名為消散期。

肺之實變，即僅一葉染病，亦足以妨礙肺血循環，而易致心擴張，此為肺炎致死最普通之一原因。心擴張亦或為心肌受毒素之結果。其多數症狀，除直接與呼吸有關係者外，皆由於毒血症（血中毒）。

症狀 初起之時，幾無不突如其來，平常於身體側面，先覺劇痛，寒戰之後，溫度上升，

並覺欠爽。溫度之上升頗速，達華氏表一百零四度至一百零六度，直至急退之時，其溫度常高。脈搏在一百至一百二十之間，充實洪大，但重者其脈或弱而更數。呼吸淺而速，有時一分鐘達六七十次，每一吸氣，則鼻孔擴張，每一呼氣，輒作豕鳴之聲。呼吸困難，頗為顯著。兩頰潮紅，雙目有光，唇或發紺，此狀之發現若早，或極甚者，即為嚴重之徵。通常有疱疹，尤其在口之周圍。病人常側臥於患病之一面，使其無病之肺，得以自由活動。咳嗽頻頻而困難，且致痛，不久即有痰咳出。痰於初期為有泡沫之水狀液，雜以粘液。至第二期，則變為極端堅韌，且有血絲，間或含多量之血，與分裂之滲出物及細胞，致痰作黯紅棕色，名為醬油色痰。消散開始時，痰中即無血絲，惟較前豐富，而為粘液膿性，但其量逐漸減少。肺炎球菌在於痰內。病人譫妄，幾於初起時即有，在重症，或病人有酒癖者，易成為躁狂性。如此者，有時即為其致死之原因，蓋病人之心既衰弱，而工作過度，又加以興奮不安靜，則更傷力，而易致心力衰竭。間或於病極期之後，精神擾亂，歷久始退。溫度高時，尿之分泌減少。便秘極為普通，直至恢復以後，半因此故，乃有胃腸氣脹，以致於腹膨脹。病人一有此狀，宜立即報告醫師，因膨脹則將壓迫心，而妨礙其動作。白血球大為增多，自一萬五千至四萬。病期內隨時可以出汗，但平常非至病極期不出汗，若在別時候出汗，當注意虛脫之症狀出汗。

而脈搏加速，呼吸困難，與發紺，譫妄，均見增劇者，爲虛脫在卽之普通徵象。

病之極期，或在第五六七日，或第九日，平常則在第七日。出汗爲其初徵，繼而溫度降落，於二十四小時以內回至正溫度，間或漸退，須三四日始回至正溫度。他種症狀亦減退，通常恢復頗速。間或溫度於降落之後，重又上升，歷數小時，卽又下降，如此者，其第一次之降落，名爲假退。極期之後，通常消散進行頗速，惟有時並不如此，其實變之徵，或歷數星期之久，此卽名爲消散遲緩。

肺炎平常經過之普通變態 (一)老年肺炎，其溫度並不甚高，脈搏亦不如少年病人之速而洪大，痰或不多，然其血中毒甚劇，結果常因衰竭而死。

(二)幼兒易發生驚厥與嘔吐，初起時或有寒戰，咳痰不多，或無痰；昏迷與頭痛甚劇，爲普通之結果。

(三)腸熱病肺炎，其血中毒非常之劇，病人狀態，絕類腸熱病重症之第三星期，故有此名。病人虛脫，昏迷，嚙語，蹙跳，抓空，溫度或極高，達華氏表一百零五六度，脈弱而極速，每分鐘一百四十至一百六十次。

(四)頓挫性或隱性肺炎，肺之實變甚微，症狀和緩，兩三日內卽至極期。

併發病與後發病 胸膜炎爲極普通之併發病，心擴張與消散遲緩，係常有者；心內膜炎，腹膜炎，腦膜炎，與因細菌存積於患病器官內所致之他種發炎，亦間有之，或爲併發病，或爲後發病，最普通之後發病爲積膿。

(b) 小葉肺炎或枝氣管肺炎 Lobular or Broncho-pneumonia

小葉肺炎，其發炎僅限於散漫之肺泡塊質，或細枝氣管。兩肺皆病，乃極普通者，或爲原發性傳染，或爲繼發性傳染。

病原學 原發性小葉肺炎，最常見於幼兒及老年之人，且爲慢性病，如腎炎，慢性心內膜炎等之終期肺炎。繼發性肺炎，大抵與枝氣管炎，天哮嗆，腸熱病（傷寒），痘症等伴發。原發性肺炎，亦常由於肺炎球菌，但繼發性肺炎，每因肺炎鏈球菌或葡萄球菌，或其原發性病之致病菌而起。

小葉肺炎之素因，與大葉肺炎同。

症狀 與大葉肺炎不同之點，大抵如下：初起常係由漸而來，罕有顯明之寒戰，惟小兒或有驚厥，因肺炎球菌之原發性傳染者尤甚。溫度緩和，而不規則，後以漸退，無定期，平常約自一至三星期。痰更似枝氣管炎，不似大葉肺炎，罕有血絲在內。

預防法 肺炎，尤其是因肺炎球菌而得之肺炎，為一種傳染病，但因其傳染性不甚

大，故病人可不必嚴行隔離，然亦須大為注意。凡被痰染汚之物，必須立刻消毒，凡幫同照顧病人者，尤須小心，於咳嗽及噴嚏之時，以手帕掩其口鼻。上文已經講過，凡曾與肺炎病人接觸者，其口分泌內，或有毒性之肺炎球菌，而此病之傳布，大抵由於飛沫傳染，故宜留意，並須常以抗毒溶液嗽咽。病人恢復時，當與以警告，注意上述各種防法，直至恢復期後若干時為止。

療法與護病法 病人寒戰時，當臥於床上，用被蓋暖。在晴明之天氣，肺炎病人，常以大部份之時間，居於戶外。若不能如此，病室尤須空氣流通，而陰涼，因新鮮陰涼之空氣，可使病人呼吸較易，且興奮循環，安靜神經系統，促進食慾。但一方面雖欲空氣之陰涼流動，一方面須令病人蓋暖，不可受風，若身體表面寒冷，則將增加肺之充血。欲免病人受寒，於冷天着棉絨睡衣。通常用抗肺炎菌液。若心弱，則用強心劑。若發紺，則以重碳酸鈉灌洗腸，因肺炎之發紺，普通由於酸中毒也。醫師或令病人吸氧氣。溫度高時，可用微溫浴或醇浴，但身體不可多露出在外，以免受寒，此為極緊要之事。若有頭痛，宜戴冰帽。護理肺炎病人，有一極重要之點，即使病人安靜，行動增加心之工作，或將致命，故於必須移動或轉側病

人時，不可使病人稍微用力，亦不可令病人自取茶水，或於飲茶水時，自己持杯在手，病人咳時，必須立刻有人過去，以棉條拭去其不能吐出之痰。若小兒咽喉內痰塞，可將其翻轉，使面向下數分鐘，俾痰自口流出，因三歲以下之小兒，罕有能教以唾痰者。若病人疼痛，須立刻報告醫師，因痛能擾亂病人，而增加心動作之速度。病人不准與人談話，非得醫師許可，亦不准人看望病人。水宜多給，溫度高時，其飲食常以液體爲限。因發熱期之時限頗短，故可不必堅令多食，惟一至熱退之後，即須多給以滋養而易消化之食物。病極期常有虛脫之危險，故此時病人必須小心注意，若溫度速降，或肺弱者，當將熱水袋放在床上，並用強心劑。

(6) 胸膜炎 Pleurisy

胸膜炎爲胸膜發炎，即遮蓋肺與胸腔裏面之膜發炎也。

病原學 胸膜炎幾常爲繼發性病。此病之原因，由於：(一) 附近器官之發炎，尤其是肺，結核病與肺炎，爲其最普通之原因；(二) 全體傳染，細菌由血或淋巴帶至胸膜；(三) 引起靜脈充血之病，如慢性腎炎與心病；(四) 妨礙滋養之病，如糖尿病。惟胸膜炎間或因損傷所致，(損傷性胸膜炎)，或爲特發性，或爲原發性，因久受寒濕等原因而起。現今以爲原

發性之胸膜炎極鮮，其顯似原發性者，實際乃與隱性之結核病伴發也。

發炎作用，或限於局部，而在較小之範圍以內，或係瀰散性，而並及兩胸腔之膜。

因發炎作用而來之滲出物，其性質不同，因之胸膜炎可分為：(一)纖維狀蛋白性，組織形成性，或乾性胸膜炎；(二)漿液纖維狀蛋白性胸膜炎；(三)膿性胸膜炎，或膿胸。

滲出物之性質 纖維狀蛋白性胸膜炎，其胸膜之表面，多少有纖維狀蛋白性之沉着物遮蓋，而起粘連，除極輕微之症外，將使胸膜相對之面，結合為一。漿液纖維狀蛋白性胸膜炎，除有多寡不等之纖維狀蛋白性滲出物外，並有漿液積聚於受病之腔內，液之多寡，自數英兩至數量磅不等。良好者，其液逐漸由淋巴管吸收，然使液過多，而又不吸引術吸出，則肺或受壓，附近之器官，或將離位。膿性胸膜炎，其滲出物大抵為膿。漿液纖維狀蛋白性胸膜炎之後，或有積膿，其漿液性滲出物，逐漸變而為膿，或初起即有膿組成。

症狀 症狀不一，略視其原因與發炎之種類而異。初起時，於患病之一面，常有尖利之刺痛。若深呼吸則其痛更甚，纖維狀蛋白性胸膜炎，尤為明顯而恆久，因發炎之膜，若為液體滲出物所分開，平常痛可稍止。呼吸速而淺，若積液過多，則致呼吸困難，有時發紺。平常有刺激性之咳嗽，但若不作發枝氣管病或肺病，即咳痰不多，或無痰。除膿性胸膜炎外，

不必常有高熱，惟在膿胸，其溫度或高而不規則，並有他種膿毒性症狀，如寒戰，出汗等。

療法 病人安臥床上。其患病之一邊，平常貼合口膏，以限制呼吸運動，而減少痛。必需時，可用瀉鹽類瀉藥，以除去系統內之積液，而促滲出物之吸收。各種局部外敷法，如碘與西洋斑蝥素，亦有時用以促吸收。若積液過多，則須施行吸引術，膿胸或須用手術，使膿得一出路，於施行手術之後，即用各種方法，以使其自由排液。

第五章 消化道之疾病 Diseases of the Digestive Tract

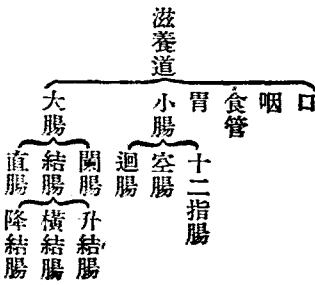
覆習消化系統之解剖生理學

1. 何謂消化?

消化使食物變化,以便吸收,全賴消化系統各器官之功用。

2. 消化系統為何?

消化系統如下





3. 舌為何是消化器？

舌能助物嚥下。並為嘗味之特別器官。

4. 何謂硬腭？

硬腭乃隔於口鼻之間。

5. 何謂軟腭？

軟腭乃一軟組織，生於口喉之間。

A. 何謂扁桃體？

腭弓左右前後弓之中，近舌根處，有淋巴組織塊，血管偏布，名扁桃體。

B. 扁桃體有病，何以能影響全體？

因扁桃體與淋巴管直接通連，可為淋巴球與白血球之來源，且為防阻細菌侵入之濾器。若扁桃體有病，細菌可藏於其隱窩之內，而以此為中心，傳染至心與關節及他組織，故能影響全體。

7. 涎腺之名為何，並居於何處？

涎腺有三，即腮腺，頰下腺，舌下腺。腮腺居於耳之前下，有一二寸長之管，名曰腮腺管，食乾物時，其腮腺液易於流出。下頰腺居於兩旁，在頰角之下，接近舌部，此腺所出之液，較濃於腮腺，食濕物時易於流出。舌下腺居於口底之前，有數小管通於舌之下，其液濃於腮腺，食濕物時流出。涎液反應是鹼性，每日所出之合液為一千四百克。

8. 涎腺生何泌，其酶為何名，並消化何物？

涎腺生涎，其酶名曰涎酶，或涎澱粉酶，此酶能使澱粉變糖。

9. 何謂食管？

食管乃一九英寸長之管，起於咽之下端，而通至胃，食物由此經過。

10. 胃居於何處？

胃居於膈之下，形如彎瓶，一端連於食管，一端接於小腸，胃之大部份，居於左腹。

11. 胃之二端何名，並連於何處？

一端近心，連於食管，名曰賁門；一端通於小腸，名曰幽門。

12. A. 口之消化液為何名？

口之消化液為涎。

B. 胃之消化液為何名？

胃之消化液為胃液。

C. 腸之消化液為何名?

腸之消化液為腸液, 胰液, 及副液, 即膽。

13. 何謂酵素(酶)?

消化液之酵素, 乃一種酶, 能使食物起化學變化, 即消化食物。

14. 略述胃之構造, 並其動作如何?

胃壁分四層: (1) 黏液層, (2) 黏液下層, (3) 肌層, (4) 漿液層。

黏液層乃最下之一層, 能使肌層收縮有力, 為最要之消化動作。黏液下層有神經血管及淋巴管, 使黏液層與肌層鬆鬆相連。肌層乃內中外三層平滑肌所成, 內為斜纖維, 中為圓纖維, 外為直纖維。漿液層為胃之外層, 乃腹膜之一部。

15. 胃之消化腺為何名, 並其酶為何名?

胃之消化腺, 名曰胃腺, 分泌之消化液名胃液, 其酶為胃蛋白酶, 與胃凝乳酶。

16. 何種食物於胃內消化, 其所起之變化如何?

胃凝乳酶使液蛋白質凝結, 胃蛋白酶使蛋白質變成肽類與胺類, 並破裂蛋白質內包裹脂細胞之囊。

17. 成人之小腸, 長約幾何?

長約二十英尺。

18. 小腸之分段何名, 並其地位若何?

- 十二指腸自胃起行，長約十英寸，空腸長約八至九英尺，迴腸在小腸之末，在右髖部連於大腸。
19. 小腸與大腸之間有一瓣爲何名？
結腸瓣。
20. 大腸之分段何名，並其相連地位若何？
大腸之第一部，形如短袋，名曰闌，其處有一小管，長約三或四英寸，謂之闌尾。由闌起，大腸經過腹之右邊，名曰升結腸；經過腹之前面，謂之橫結腸；垂於腹之左者，謂之降結腸；直至腹之末端，其處成彎曲，形似S字，爲乙狀結腸；後入骨盆，爲直腸。
21. 消化與吸收，在小腸，或在大腸，請述明之。
消化與吸收，均在小腸；大腸無消化力，稍有吸收能，因其無分泌腺以供給消化液，無乳糜管以供吸收，此二者皆爲小腸所有者。
22. 何腺供給腸內之消化液？
十二指腸腺，腸腺，與胰腺。
23. 腸液之酶爲何，並於食物有何作用？
腸液之酶爲胰酶，使胰類變爲更簡單之質；蔗糖酶（轉化酶），乳糖酶，麥芽糖酶，分別消化蔗糖，乳糖，芽糖，而成爲單糖類，腸液酶對於入腸之他種消化液起作用。
24. 何種腺於腸外助腸腺消化？

胰腺與肝。

25. 述胰腺液之酶何名，對於食物之消化若何？

胰腺化澱粉酶與凝酶同一工作，胰腺化蛋白質酶與胃蛋白酶同一工作，胰腺化脂酶能改變脂肪。

26. 膽在何處生出，藏於何處，並如何入腸？

膽液由肝生出，在肝小葉細胞，後貯藏於膽囊內。肝有左右二葉，並有左右兩肝管，此二管相連成爲肝總管，肝總管與膽囊之膽囊管相連，爲膽總管，膽由此管經過，與胰腺液同入十二指腸。

27. 膽之功用若何？

1. 膽之反應乃鹼性，腸酶助膽成鹼性。

2. 助成石鹼，使其留於溶液中，以便吸收。

3. 助胰腺化脂酶分裂脂肪，使成乳融，並溶解脂酸，以便吸收。

4. 因助脂消化，故能減少腸中之腐敗，促脂速由乳糜中分開，使蛋白質能完全消化吸收，而易致腐敗之質，減至極少，並滑潤腸壁。

28. 略述肝，及居於腹之何位？

肝爲腹內最大之器官，亦爲身體最大之腺，重約三至四磅，其寬約十至十二英寸，自上至下約七英寸，厚約二至三英寸，居於腹之右上部（右季肋部與腹上部）並略伸至左肋部。肝作深紫色，有五裂，分爲五葉，並有五血管，與五韌帶。

肝之五裂：1. 臍靜脈窩，2. 膽囊窩，3. 肝門，4. 靜脈導管窩，5. 靜脈窩。

肝之五葉：1. 右葉（最大），2. 左葉，3. 方葉，4. 尾狀葉，5. 尾狀葉。

肝之五韌帶：1. 懸韌帶（鑷狀韌帶），2. 冠狀韌帶，3. 右側韌帶，4. 左側韌帶，5. 圓韌帶。

肝之五管：1. 門靜脈枝，2. 膽管，3. 肝管，4. 肝動脈枝，5. 淋巴管。

29. 何種大血管經過肝，並有何功用？

肝動脈帶清血，肝靜脈從胃脾胰腺與腸帶消化料由門入肝。

30. 肝之功用為何？

1. 生膽液。

2. 貯藏葡萄糖（動物澱粉）。

3. 減少廢料之毒素。

4. 使由血而來之廢料製成尿素，由腎排出。

31. 何謂胰腺，並居於何處？

胰腺係長而狹之腺，居於胃之後，腹之上部。

32. 胰腺有何功用？

分泌胰腺液，為最要之消化液，其腺有完全之酶，能消化一切食物。其另一類組織胰腺島，則為內分泌器。

33. 何謂蠕動？

胃與腸內食物下行時奇妙之活動，名曰蠕動，其圓纖維壓迫食物，直纖維則使管縮短，此動作自上而

下，成一種蠕行運動。

34. 何謂腸系膜？

腸系膜係腹膜之皺襞，使空腸與迴腸不離位。

35. 何謂網膜？

網膜亦為一腹膜皺襞，乃與胃相連之膜。

大網膜自胃大彎下垂，小網膜使胃小彎與肝相連，胃脾韌帶使胃與脾相連。

36. 何謂食物？

食物乃含有身體各原素之質，輸入體中，用以供給熱力，助長身體，補償消耗，構造組織者也。

37. 食物依化學分何二類？

(一) 有機質 { 蛋白質
脂肪 } 炭水化物(糖與澱粉)

(二) 無機質 { 鹼鹽類
水 }

38. 為何水在食物中為最緊要？

水在體內，佔全身重量百分之六十六，身體各組織皆有之。水有助消化吸收及排泄之功。

39. 說出體內礦鹽之名，並說明其為何緊要？

體內之礦鹽類如下：

氯化

磷

硫

炭

磷

炭

鈉與鉀

鈣與鎂

礦鹽類之功用如下：

1. 維持體內液質之鹼性。
 2. 供給質料，以維持消化液之鹼性或酸性。
 3. 維持滲透壓力。
 4. 構成骨，齒，軟骨。
 5. 影響肌肉與神經之彈力性及過敏性。
40. 有機食物可分何數類？
- 有機食物分為蛋白質，炭水化物，脂肪，三類。
41. 何謂蛋白質？並說出數類以證明之。

蛋白質所含之化學原素，為炭，氫，氧，氮，硫，磷等。蛋白質與炭水化物及脂肪之不同，為含氮。舉例如蛋白

42. 何謂碳水化合物？並說出數種以證明之。
 素，酪蛋白，穀膠，豆球蛋白，肉膏，在肉，乳，豆，及堅果內有之。

碳水化合物所含之化學原素，為炭，氫，氧，氮，磷，硫，而為水。舉例如糖與澱粉；果實，豆，乳，五穀類，並植物內皆有之。

單糖類——葡萄糖（右旋糖），果糖（左旋糖）

雙糖類——蔗糖，乳糖，麥芽糖。

多糖類——澱粉，植物纖維素，動物澱粉，糊精。

43. 何謂脂肪？並說出數類以證明之。

脂肪內之化學原素為炭，氫，氧，成甘油一分子，脂肪酸三分子。脂肪在體溫時為液體，可溶於醚，或氯仿（哥羅芳）及熱醇內。脂肪分裂為甘油與脂肪酸。舉例如油，乳油，肥肉；在肉，乳，蛋黃，及植物油內有之。

44. 說出身體需要食物之目的。

1. 造成組織，如蛋白質及鹽類；2. 為生力之用，如碳水化合物及脂肪；3. 為燃料食物，使身體暖和，如炭水化合物。

45. 何故須謹慎，不能多食蛋白質？

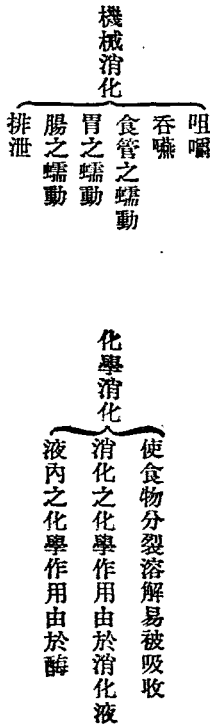
因蛋白質內有氮，而身體細胞一日間所需之含氮食物量不多，故如多食，則排洩器官擔負過度之工作，而以腎為尤甚。

46. 食物烹煮之目的為何？

1. 煮熟之澱粉，較生者易於消化。2. 蔬菜須完全煮熟，因內中有澱粉并纖維質，此質須經蒸之後，方能分解。3. 肉若久煮，使結締組織變軟，則易於消化。4. 可殺滅食物中之微生物，或細菌。5. 有種食物，煮後更覺味美。

47. 消化分何二類？

分機械消化，及化學消化二類。



48. 寫出消化液及緊要之酶。

(消化器) (消化液)

口 涎(鹼性)
胃 胃液(酸性)

(酵酶)

涎酶 使澱粉變成糊精與麥芽糖
蛋白酶 使蛋白質變為胨類與朊類
凝乳酶 使乳中之酪蛋白元凝固

(作用)

腸

腸腺液(鹼性)

腺酶

繼續消化蛋白質

麥牙糖酶

消化麥牙糖乳糖

蔗糖酶

使蔗糖成單糖

化乳糖酶

左旋糖右旋糖

胰腺液

胰化蛋白酶

續化豚類爲胰類與氨基酸

胰化澱粉酶

化澱粉爲葡萄糖

胰化脂肪

分裂脂肪爲脂肪酸與甘油

無

分裂脂肪成勻並助消化作用與吸收

膽液

49. 食物在口內如何消化?

1. 咀嚼,
2. 與涎調和,
3. 嚥下。

注意 涎腺有三,即腮腺,顎下腺,舌下腺,涎液皆從此而出,內有水,粘液,與涎酶,比重一〇〇四至一〇〇八,是鹼性,在廿四小時內,有三至四磅。功用:助言語,助咀嚼,助嚥物,助嘗味;助化澱粉。

50. 胃之消化食物須若干時?

大約五小時。

51. 何謂吸收?

吸收即取已消化之食物,帶入血內也。吸收分二種:(一)物理的,即瀰散與滲透;(二)生理的,將已消化

之物，改造成血內所有之質。吸收分二道而行：(一)由胃腸壁之毛細血管吸收，自門靜脈帶至肝，再由肝靜脈帶至下腔靜脈，而後入於心右耳。(二)由小腸壁之淋巴管(乳糜管)吸收已消化之脂肪，入胸導管之乳糜池，再由上腔靜脈而至心右耳，入全身血循環，以帶至身體各組織。

52. 何謂食糜？

食糜乃黃色之厚液，內含半消化之澱粉，蛋白質，糖，糖類，脂肪，水，鹽，胃液，粘液，而由胃入十二指腸。

53. 何謂消化，吸收，循環，同化作用？

使食物變化，以便吸收，此作用名曰消化。自腸中吸取一定之質入血與淋巴，此法名曰吸收。若將血與他質帶至身體各部，此法名曰循環。同化作用在組織細胞內進行，即利用帶至細胞之食物，使成組織。

54. 何謂副食物？

維生素(維他命)即副食物。

脂溶性維生素甲 見於乳油脂，(全乳，乳皮，及乳油內)，蛋黃，腺狀器官(肝腎等)之細胞內，有葉食物(菠菜萵苣等)，及有黃色質之根內，(胡蘿蔔甜馬鈴薯等)。但不見於植物油，及鹹肉，豬脂，豬肉等之內。

水溶性維生素乙 見於乳，蛋，各種蔬菜，水菓，及完全之五穀類，即帶皮之五穀。

水溶性維生素丙 見於新鮮生乳，新鮮水菓，及蔬菜之內，(平常因殺菌保藏及乾法而毀壞)。

維生素丁 魚肝油，日光等，亦在有葉植物與乳油脂內。

維生素戊 生殖維生素。

維生素已 與維生素乙見於同樣之食物內，缺乏此質，可致陪拉格拉，以前包括於維生素乙內。

較普通之胃病 The More Common Diseases of the Stomach

(1) (a) 急性胃炎 急性消化不良 Acute Gastritis. Acute Dyspepsia
急性胃炎，乃胃之粘膜炎，有時則為其較深之構造發炎。

病原學 急性胃炎最普通之原因如下：(一)食物。不消化之食物，如未熟之水果，可致胃粘膜充血，與急性消化不良(不消化)，但真正之胃炎，則必其食物中含有細菌，或過敏毒素，方始引起。腐敗食物，較良好之食物更多含致病菌，因略腐敗之食物，不常改變其香味，故使人不察，而已經開始腐爛之食物，為急性胃炎之普通原因。食物最易含有過敏毒素者，為蟹、蝦、與貝。(二)化學品，如氫化高汞、砒、與濃酸濃鹼類。(三)傳染病，胃炎之由於傳染病者，名為中毒性胃炎。

病理學 胃粘膜紅腫，有時其深構造亦發炎。粘液之分泌過多，重者或有瘀斑，胃炎之由於刺激性化學品者，或出血甚多。在病之初期，胃液或分泌如常，稍後則受制阻。

症狀 症狀不一，視發炎與血中毒之狀而異。輕症易有胃苦痛，腹觸痛，不思食，惡心，

噯氣，嘔吐，呼氣惡臭，與舌苔。重者以上之症狀，莫不加甚，或有欠爽，利害之腹痛腹瀉，頭痛，劇渴，或有黃疸，因發炎延至十二指腸，以致妨礙膽液自肝排出之故。初時其嘔吐物為酸食物，稍後則為水狀液，內含粘液與膽，若因刺激性化學品而致者，則有血。胃炎之由於刺激性化學品者，其腹痛尤烈，易致虛脫。

療法 輕症於嘔吐之後，即得輕減。若不能自然嘔吐，可飲溫水，或以物探咽引吐。較重之症，或須洗胃，於腹上部用熱，以使之溫暖。若因刺激物而中毒者，宜多給液體與病人飲，內中須含潤質，如雞蛋白，動物膠，大麥湯，與所中毒之化學的解毒劑。胃炎因食物而致者，平常給蓖麻油，與氫化低汞，稍後給鈹，因其能暫時附於胃腸壁而保護之，以免受刺激。即患輕症後，數日之內，其食物亦須為潤質，如大麥湯，藕粉等。

(1) (b) 慢性胃炎 Chronic Gastritis

病原學 慢性胃炎之原因甚多：(一)常用不消化之食物；(二)咀嚼不細；(三)於三餐之外進零食；(四)久用過量之刺激性調味品，常飲濃烈之酒類，或濃茶；(五)慢性病之引起被動的充血者，如心病，肝硬變，與腎炎；(六)慢性病之妨礙滋養者，如糖尿病，痛風，動脈硬化等；(七)胃內之狀態，如無緊張力，與胃擴張，致食物入腸遲緩；(八)易致發炎之狀

態，如胃潰瘍與胃癌。

病理學 胃內之狀態，大有不同。肥大性胃炎，其胃壁之組織變厚，粘膜充血，而有一層厚韌之粘液遮蓋。胃腺擴張，其上皮細胞變壞，如此則分泌能力，將因之減少。萎縮性胃炎，纖維組織之增生過多，而肌組織與粘液膜變薄。纖維組織，易致收縮，收縮時將消滅許多胃腺，因致無乳糜，即缺乏胃分泌。

症狀 症狀不一，其較常者如下：胃口變動不定，有舌苔，口味不佳，呼氣有惡臭，腹部感覺不安或痛，食後尤甚，噯氣，吐酸液或苦液，腹膨脹，鹽酸過多，（氫氫酸分泌過多），便秘或腹瀉，與惡心嘔吐，亦為普通所有者，嘔吐或在早餐以前，或在消化盛時；以飲酒過多而致胃炎者，其嘔吐易在早餐以前。病深者，其氫氫酸與胃酶或不足，萎縮性胃炎，則或完全缺乏。當胃炎明顯時，身體之滋養自受妨礙，遂致消瘦，貧血，與全體衰弱。

療法 調節飲食，為療法中最重要之一點，如症狀加重，其飲食平常僅限於牛乳與石灰水，或牛乳與大麥湯，或煉化牛乳。除此以外，凡病人易消化之物無一不可食，惟一切不易消化之食物，如饅頭，煎炒食物，與熱麵包等，及食物之含植物纖維素過多者，如粗糙之穀類，堅果，果肉（少許煮熟之水果可食，因煮熟使植物纖維素變軟）等，均須忌食；菜類

大半含植物纖維素甚多，故最好祇用其湯汁；脂肪亦宜限制，因脂不在胃內消化，且致胃消化遲緩。他種禁忌之物，為刺激性之調味品，如芥粉，香料，胡椒，糖菓，酒類，及茶等。咖啡可飲少許，因咖啡中之咖啡酸，不似茶之鞣酸，並不收斂也。若有酸性發酵，當限制其炭水化合物。三餐以外之零食宜禁，但若每次進食不多，則必加多進餐次數。食物以能供給個人之熱力需要為限，不可太多。咀嚼宜極細。胃之裏膜上粘液多者，平常規定每日洗胃一次；若粘液並不過多，祇須於早餐以前飲熱重碳酸鈉溶液一杯已足，因熱蘇打溶液，於胃空時飲之，足以溶解粘液，而使之易於入腸，以便排除。給助消化之藥，或以興奮消化液之分泌，或以供給胃液欠缺之成分，便秘，與他種情形之有害健康者，必須力避。

(c) 消化性潰瘍 Peptic Ulcers

潰瘍為一哆開之瘡，兼有局部之組織毀壞。消化性潰瘍，在胃內，及十二指腸上部之一英寸半。

病原學 消化性潰瘍，由於（一）胃或十二指腸之膜或壁受胃液消化力之部份，營養不良；（二）胃液之消化作用。雖胃腸之裏膜，大部份為蛋白質，而胃液中之胃蛋白酶能消化蛋白質，然在強健之膜，能保護其自身不受酶之消化力；若膜之滋養受妨礙，則胃蛋

白酶於膜，有一種緩緩的消化作用，先腐蝕膜，繼腐蝕其下面之組織，若不加以治療，則其腐蝕作用，最後將延蔓及於胃或十二指腸壁之全部。消化性潰瘍，最易見於二十歲至四十歲之間。

大抵一次祇有一潰瘍，但數潰瘍同時並發者亦有之，其潰瘍或大或小，最普通在幽門附近，是為胃最活動之部份。小而淺之潰瘍，或無害，或不大傷胃組織，不致妨礙胃之功用，而即癒合。然其潰爛深者，該部份之血管，亦被腐蝕，於是常有出血之事；失血多者，足以致死，若僅毛細管被腐蝕，則其出血至微，非用化學試驗，不能發見，此即名為隱血。血或自口中嘔出（嘔吐），或入腸，而於糞便中排出，若出血較多，則糞作柏油色，因血已在腸中消化之故，然非出血甚多，則糞內之血，罕有作鮮紅色者。嘔出之血，若非於出血後即行排出，則在胃內被消化，而其嘔吐物作咖啡色。

與消化性潰瘍伴發之他種危險如下：（一）胃或十二指腸壁穿破，若其進行遲緩，則穿破處周圍，將有滲出與粘連，以防胃或十二指腸內之物，排入腹膜腔，如此者，其病可限於局部，否則將有腹膜炎。（二）潰瘍癒合時，有癍組成，若在幽門周圍，則妨礙胃內物之入腸，而引起胃擴張，或一種狀態，名為葫蘆形胃，因其形似葫蘆也。

症狀 間或有因他種病症而死者，於生前並無胃潰瘍之症狀，而死後剖檢，乃發見潰瘍或其癥，由是可見有小潰瘍之時，或並無特殊現象，惟平常則有下列各種之症狀，或其數種：(一)胃液酸過多；(二)腹上部觸痛；(三)腹上部痛，平常為陣發的，有時放射至背，若一次食多量之物，則其痛加劇，痛最烈之時，約在餐後三句鐘，此時遊離之氫氫酸度最高，其痛多因酸之刺激所致。嘔吐，與食物入腸，則痛可輕減，或微壓腹上部，亦可以止痛；又胃空時，進蛋白質食物少許，可與胃內之酸化合，服鹼類可以中和酸性，皆能止痛。(四)嘔吐於消化之際，隨時可以發生。(五)嘔血，如上節所講，血或為隱血，或因出血甚多，足以致死，患胃潰瘍而死者，其中百分之二十皆由於出血。若胃壁穿破，則有劇烈之尖痛，旋有虛脫症狀，有時為腹膜炎之症狀。

療法 當求得其病原，而設法除去之，若有他種異常狀態，必須施行手術。若體氣大虧，或在出血之後，至少須臥床兩三星期。出血之療法，宜令病人於精神上身體上均極安靜，通常用嗎啡，因其對於腦之各部有制阻作用，可以減少憂慮，並可制阻胃與腸之活動。碎冰可以口服，但宜吞下，不可任其在口內溶化。出血之後，醫士或於兩三日內，除碎冰外，不准病人入口食任何食物，而用滋養灌腸劑，或自每日上午七時至下午七時，每句鐘給半

乳與乳酪之混和物一至三英兩；過兩三日後，晨餐有一次可兼食軟煮蛋一枚，或乾麵包，午後有一餐，可加食煮透之粥三英兩。粥與蛋之多寡，可逐漸增加，直至第一星期之末，每日除牛乳與乳酪之外，可加入雞蛋二三枚，粥約九英兩，蛋與粥相間，與牛乳乳酪同食。第一星期之後，通常可食乳蛋糕，乳酪湯，與菜汁。病人仍每句鐘進食一次，以防酸過度，且用此法給充足之食物，以維持其滋養，而不擴張胃，致受痛苦。恢復之後，其飲食仍須小心調節，在多數人，其飲食之需要與慢性胃炎同。鹼類如重碳酸鈉與碳酸鎂乳，用以中和胃液之酸度，在急性期內，每句鐘給一劑，於每次服牛乳之前後半句鐘給之。

(c) 胃癌 *Cancers of the Stomach*

病原學 刺激使癌易於發生，故於潰瘍之癥上或其周圍生癌，係常有之事。或與慢性胃炎伴發，但亦有未患過胃病而生癌者。胃癌最常見於四十歲至六十歲之間。

症狀 症狀之初起，或極隱微，其最初所見之症狀，平常如下：不消化，不思食，體重減輕，遞進的貧血。腫瘤增大，則將有痛，食後更甚，若癌在幽門，其痛尤劇。又癌在幽門，則食物之入腸遲緩，致有胃腸氣脹，並感受痛苦。炭水化合物之入腸遲緩，則因胃內所有之細菌而起發酵，以致首發生乳酸，繼發生二氯化炭。初期罕有嘔吐，入後則為常事。嘔吐物或有

惡臭，有時或含似咖啡色之物質，乃已消化之血也，惟胃癌罕致大出血，過若干時後，將致消化液缺乏，（胃液中無酶），與氫氫酸分泌缺乏。惡病體質之發現頗早，其皮膚即現一種特殊之狀。

療法 胃癌若早發見，可施行手術，而將其生癌之部份割除。若不能施行手術，則用X光線療法，又於施行手術之後，亦常用X光線療法。因胃內幾無氫氫酸分泌，故處方用氫氫酸，其飲食之調節與胃炎同。施行手術者用直腸飼法，或於腸內開一瘻管進食，直至內傷已癒之時。

（4）胃神經官能病（神經性消化不良）Gastric Neurosis

凡患神經衰弱，與同類之神經的異常狀態者，或胃內一無損害，而時有胃障礙之顯狀，其障礙或為感覺性，或為運動性，或為分泌性，以上三種症狀，亦可於同時發現，並無有機的損害而起之消化不良症狀，名為官能性障礙。

欲明白神經系統之擾亂，如何能引起各種胃障礙，須知神經衰弱與神經疲勞等狀態，常有感受過敏現象，即腦興奮之喚起意識，勝於常時，而對於感覺之理會，較平常更親切。又運動與感覺反應，亦有時增加，惟有種種神經擾亂，如常帶憂慮者，其交感神經系統，常

受興奮，足以減少胃分泌與胃腸之活動，但增加胃腸道括約肌之收縮，此種狀態，阻滯胃腸之消化與排洩。

最普通之感覺性神經官能病如下：(一)感受性過敏，其特點即於飲食之後，感覺不安與痛苦。(二)胃痛，乃腹上部痛，其發作與飲食無關。若輕壓腹上部，或進食物，或用熱罨劑，有時可以止痛。(三)神經性厭食，即不覺飢餓。(四)善飢，即過度飢餓。

普通之分泌性神經官能病如下：(一)氫氫酸過多，即氫氫酸之分泌太多。若不甚烈，或並無症狀，但易有胃灼熱，即食管與咽內因過酸性食糜之噯氣，而有燒熱感覺。(二)分泌過多，即胃液之分泌太多，其甚者，易致痛，與常吐酸液。(三)氫氫酸過少，即氫氫酸之分泌不足，妨礙消化，故易伴發胃苦痛，與時常噯氣。

較普通之運動性神經官能病如下：(一)蠕動不安，其特狀為食物後胃內有嚮鳴聲，與氣過水之聲。(二)神經性嘔吐，吐時並無惡心與作嘔。(三)賁門痙攣，即食管與胃間之括約肌痙攣，大抵在進熱飲食之後，或有劇痛。(四)幽門痙攣，即當胃用力逼食物前進時，胃與十二指腸間之括約肌收縮，以致妨礙胃之出空，或有甚痛。(五)胃無緊張力，其特狀為胃肌之緊張力不足，以致胃之運動，較平常為弱，而食物之入腸遲緩。此事易致炭水化

食物在胃內發酵，致有胃腸氣脹與胃灼熱，若聽其繼續下去，或致胃擴張與慢性胃炎無緊張力，或因神經狀態所致，如時常憂慮，則興奮交感神經系統，亦或由於全體健康減損，或因食過多之物，而常致胃過脹。

療法 各種胃神經官能病，其療法中第一緊要之事，即為設法改善其神經狀態，與增進全體之健康。不消化之食物宜忌，雖病人必須食物充足，以維持其平常之滋養，但亦不可太多。如為氫氫酸之分泌過多，或因胃發酵而生出乳酸，以致胃燒熱，則可用鹼性藥如碳酸鎂乳，碳酸鈣，與重碳酸鈉等，以中和酸類。

較重要之腸病 *The More Important Diseases of the Intestines*

(一) 便秘 *Constipation*

便秘之定義，為排糞艱難，或次數稀少。

便秘主要之原因如下：(一)意欲大便之時，並不即時大便。(二)飲水不足。(三)腹肌與腸肌組織之緊張力減少。(四)交感神經系統之興奮，如因時常憂慮，與骨盆內臟引起疼痛之情形。(五)交感神經系統興奮，減少腸肌組織之運動性活動，惟於括約肌則增加其收縮。(六)痔，直腸潰瘍，與裂。(七)因腫瘤或懷孕之子宮，而阻物自由通過腸。(八)常用

刺激性瀉藥，腸因習慣受強烈刺激，而減少對於食物所引起之刺激之敏感性。(八)有種便秘，乃因蠕動機能之系統的擾亂(有時爲遺傳的)而並不發見何種有機的損害，一半或由於內分泌之原因，但其性質不明。

症狀 大有不同，有人除極度便秘，與時日延長者外，於身體絕少影響，但平常則有腹中飽滿與不安之感覺，頭痛，疲倦，精神委頓，不思食，或有眩暈，呼吸惡臭，舌苔，胃腸氣脹，若過脹，則或致壓迫膈，而引起心與呼吸官能擾亂。凡患慢性便秘者，或因腸受留積物之刺激，而發作腹瀉，亦係常有之事，如此者，其糞當作水狀，內含小而硬之糞塊。尿中平常有尿藍母，此物成於肝內，自腸中吸收之變腐物質而來。

療法 治療便秘，必須查得其原因，而免除之。如有大便之意，當立刻如廁；凡有便秘趨向者，每日宜於一定之時間大便，以早餐後爲佳，因其時有自然的趨勢，使乙狀結腸內之物，排入直腸。如無妨礙，當以富於植物纖維素之物，作其飲食中之一大部份。按摩腹部，與運動腹肌，亦常有益。瀉藥宜忌用，惟番木鱈素(土的甯)足以增加肌緊張，每規定用之。

(2) 腹瀉 Diarrhea

腹瀉即排洩次數過多與過軟之糞也。腹瀉平常由於數種刺激，或腸粘膜充血，或與

奮腸內運動神經之任何種情形故可以引起腹瀉者如下：(一)收納刺激性之食物或藥物，(二)腸病，(三)慢性病與傳染病之易致腸粘膜充血者，(四)腦過敏，(五)易感受之人。若遇天氣猝然變冷，或致發作，幼兒更甚。

療法 當視其原因而異，若由於食物者，通常用瀉藥，如蓖麻油或氫化低汞(甘汞)，繼以食鹽，可於全腸道起作用。

(c)急性腸炎 假霍亂 嬰兒吐瀉病 Acute Enteritis. Cholera Morbus.

Cholera Infantum

急性腸炎，為腸之全部或一部急性卡他性發炎。若此發炎限於局部者，其名詞因發炎之部份而異：如十二指腸發炎，名為十二指腸炎；空腸發炎，名為空腸炎；迴腸發炎，名為迴腸炎；結腸發炎，名為結腸炎；迴腸與結腸發炎，名為迴結腸炎；若大小腸一齊發炎者，有時稱為腸結腸炎；若胃與腸一齊發炎者，則名為腸胃炎。

病原學 腸炎普通之致病原因，為不適宜之食物，如未成熟之水果，細菌在食物內所生之毒素，細菌與刺激性藥。腸炎之素因，為身體受寒，天時炎熱，嬰兒時為出牙，與營養不良。天氣炎熱與腸炎之關係，大抵因天熱時食物更易染汚之故。牛乳，乳酪，乳油，魚，肉，水

果，尤易變壞；水在熱天，亦易爲寄生物所污，因溫暖使寄生物更易孳生也。

腸之患病部份，其粘膜充血，腫脹，而有粘液遮蓋之，若因細菌侵入而致者，其毒素將被吸收。

症狀 以發炎之原因，地位，與其範圍之大小，而略有不同。其普通者如下：溫度上升；寒戰或覺冷；腹痠痛；腹瀉，大便作水狀。內含粘液，未消化之食物，有時並有小血斑，或有極惡之臭；腹膨脹與觸痛，腹鳴（腸內腸胃氣所作之聲）；若結腸之下段發炎，則有裏急後重（大便時用力無效）；厭食；劇渴；舌有苔而乾；若胃亦受病，尤有惡心嘔吐；若十二指腸受病，或有黃疸，因妨礙膽由膽管排出所致；嬰孩與幼兒，易致明顯之虛脫與消瘦。

如在壯年，其症狀於數日內即息；但在小兒，尤其是滋養不足之嬰孩，則易加重，常致虛脫與死，或雖復瘡，而其恢復之日期，必致延久。

療法 如因不適宜之食物或腐敗食物而致者，通常用蓖麻油或氫化低汞，繼以鹽類，以促其刺激物之排除。鉍或其他種物質，能暫時附於腸壁以保護之，使其免受刺激，每於瀉藥收效後服之，若瀉與痛甚劇，則用鴉片，如因細菌而致者，則用腸內抗毒藥，如薩羅熱。罂劑常施於腸部以止痛。通常禁食數小時，至症狀減退以後，亦以遺留滓渣極少，或滋潤

之物爲限，如鷄湯，烘麵包湯，大麥湯，藕粉等，稍後可食軟煮蛋，烘麵包，乳蛋糕，等等，但含植物纖維素之物，暫時宜忌食。

假霍亂 假霍亂爲一利害之腸炎，常因毒性食物所致。

假霍亂之症狀，與上節所講者相似，但更爲明顯，且頻頻嘔吐，劇瀉，及將所有食物一齊排出後，其嘔吐物爲水狀之膽漬色液；大便初爲定式之腹瀉，但因續瀉不已，即變爲霍亂症之米泔水糞，內含小而白色之片，自粘液膜之上皮而來；溫度或頗高，並有顯著之虛脫，除年老及虛弱之人外，平常可以恢復。療法與急性腸炎同。

嬰兒吐瀉症 嬰兒吐瀉症爲夏季嬰兒之重腹瀉，與腸炎伴發。此症因牛乳內含有細菌所生之物質而起。其素因爲不適宜之食物，營養不良，與不合衛生之環境。

症狀 吐瀉不止，大便爲液體，內含粘液片，有極惡之臭；口甚渴，因體內失去水分之故，或無尿；溫度可高至華氏表一百零四度以上，但其身體之表面寒冷；面容皺縮，兩目凹陷，脈弱而速；若療法無效，易起驚厥，繼之以昏迷與死。死者多數在兩三日內，其獲癒者，恢復亦遲緩。

療法 洗胃，皮下灌注鹽水，以供給系統，補充瀉時所失去之液體。嘔吐停止以前，除

無菌水外，不給他物，嘔吐止後，可給大麥湯，蛋白水，與乳清，每次各少許，稍後可公合法改製之牛乳或人乳。小兒宜保護溫暖，以防虛脫，此爲一極緊要之事。普通用暖浴，其身體表面寒冷者，尤宜用之。

(4) 慢性腸炎 Chronic Enteritis.

慢性腸炎或由於以下幾個原因，如屢次發作急性腸炎，或一次重發作之後，慢性充血，如因肝硬變，腎炎，心病等而妨礙循環所致；腸之異常狀態，如結核性，梅毒性，或癩性潰瘍。有時或並不發見何種局部原因，如此者，或因齒槽，面竇，咽喉，闌尾，之病竈傳染所致。

症狀 其症狀係逐漸發生，因發炎之輕重，與範圍之大小，而略有不同。病人腹瀉或便秘，平常爲腹瀉，或腹瀉與便秘雜作；大便中有粘液，若結腸發炎，則粘液尤多，重者其大便內或有血斑。病人每有胃腸氣脹，腹膨脹，與發作痠痛，若結腸之下段發炎，則有裏急後重。舌上有苔，胃口受損。若不早治，病人將失力，消瘦，貧血，與神經擾亂。

療法 以腸炎之原因而略有不同，但病人切不可使身體受寒，以免增加腸充血，致起他種症狀。若有胃腸氣脹與痛，以軟法蘭絨闊帶緊裹腹部，有時可以減輕。飲食必須調節，症狀明顯之時，祇可用急性結腸炎所給之食物，即病人較好時，亦祇能食極易消化之

物，與遺留渣滓不多者；若用何種蔬菜，均須煮透去渣，乾麵包與烘麵包，較普通麵包爲佳。外加軟煮蛋，乳酒，與同類之牛乳製品，爲其飲食之大部份。

(5) 赫尼亞 Hernia

赫尼亞卽一器官或一組織，突過一平常或異常之口也。腸赫尼亞有內外之分。

外赫尼亞 外赫尼亞最常見於臍，或腹股溝，或股環，因腹壁於以上各處，比較薄弱。外赫尼亞有腸之一小部份突出於肌間，狀似皮下之小腫瘤。

病原學 赫尼亞由於增加腹內壓力之事，如舉重物等所致；虛弱之人及幼兒，則於大便時用力，或噴嚏咳嗽等，亦足以致赫尼亞。

赫尼亞易復位，卽復還原處，但間或於突出部份之周圍，肌肉緊緊收縮，以致不能復原，此卽名爲絞窄性赫尼亞，其情形甚爲嚴重，一因可致腸梗阻，卽物不能自腸通過，一因阻血流至突出之部份，而易成壞疽。

症狀 外赫尼亞特異之症狀，卽有腫瘤也。此或爲其惟一之症狀，但卽小赫尼亞，亦可引起滋養道迷走神經之刺激與興奮，而致痙攣性收縮，過度之蠕動，與嘔吐。絞窄性赫尼亞之症狀，詳見腸梗阻節。

單純赫尼亞之療法 於指上戴相當之赫尼亞帶，將其突出部份推回原處。若於嬰兒或幼兒時代發生赫尼亞，或無他患，但至六歲以後，常有復發者，且每發一次，使下一次之復發更易，並有成爲絞窄性之危險。故平常宜施行手術，因單純赫尼亞之手術，並不重大，而一成爲絞窄性赫尼亞，則須將腸切開，且非立刻施行手術，易致不救。

內赫尼亞 內赫尼亞係因一圈之腸，滑入腸系膜之各股間，或他腹膜摺中間，或因腹膜炎而起之粘連中間，或在膈附麗處與軟骨之間（膈赫尼亞），其腸突入胸腔。內赫尼亞致腸梗阻，故在腸梗阻節詳論之。

(9) 腸梗阻 Intestinal Obstruction

腸梗阻即妨礙糞質自腸通過也。梗阻或爲急性，或爲慢性。

病原學 急性梗阻最普通由於：(一)腸套疊，即有一段之腸，滑入其附近部份之腔內，平常在其下面。此事大抵見於孩提時，因其腸壁軟弱，腸系膜附麗發育不全之故。榮養不良，殆爲其素因，故此事大抵見於滋養不足之小兒。其刺激原因，殆由於不規則之蠕動，腸之一段，過分收縮，而其附近部份擴張，以致滑入；此不規則之蠕動，或因過飽，便秘，及一切可使腸刺激太過之事而引起。(二)腸扭結，即有一圈之腸，糾搭或扭曲。此事最常見於

中年人，腸系膜弛緩爲其素因，不規則之蠕動，則爲其主要之刺激原因，上面已經說明，不規則之蠕動，通常由於過度之刺激。(三)絞窄性赫尼亞，不論內外，已見赫尼亞節。(四)腸輕癱，有時致腹部施行手術之後，或爲腹膜炎之結果，間或爲神經阻抑所致。(五)異物嵌入，如膽石，或嚥下之堅硬物質。

梗阻由於腸套疊，腸扭結，或絞窄性赫尼亞者，若不立即解救，將發生腹膜炎；絞窄性赫尼亞與腸扭結，在梗阻外面之一段腸，並有壞疽之危險。

慢性腸梗阻較普通之原因如下：(一)腸於潰爛後收窄，如有時因梅毒，結核病，與痢症所致；(二)腸內或其附近之器官生癌，或他種腫瘤；(三)糞質嵌入。

急性腸梗阻之症狀 突然腹痛，初爲痠痛，後爲連續之痛。屢屢嘔吐，初時所嘔者爲胃內物，繼爲自十二指腸來之膽漬色液，後爲自迴腸來之黯黑色液，有糞臭，最後若梗阻在結腸，則爲糞質(吐糞)。腸內物之吐出，乃因梗阻而引起逆蠕動所致，(即不向直腸而向胃蠕動)。在梗阻下面之一段腸既空以後，將絕對便秘。腹膨脹而有氣臌，梗阻在腸之下段者，尤爲顯著。腸之蠕動運動被迫而甚強，故顯然可見。虛脫之症狀，旋即發現，即面部緊蹙，而有憂急之色，眼凹陷，脈弱而速，皮冷有汗，口渴甚劇，尿少。溫度不等，常有在正溫度

以下者腸套疊兼有裏急後重，血與粘液由直腸而出，在套疊之處，可覺有一臘腸形之腫瘤，最普通在結腸瓣。若其套疊在此處，則有一部份之小腸，滑入結腸，極重者，其套疊之腸之末端，於直腸內可覺。無論腸梗阻之原因為何，若不立即解救，平常可於三日至六日內身死。

慢性腸梗阻之症狀 通常係逐漸發生，便秘加重，且因嵌入而引起刺激，致大便中有粘液，有時含血。大便或為帶形，或為小而堅硬之塊質。腹膨脹，常有痠痛，在梗阻之處及梗阻漸顯，則常有嘔吐發作。並常發頭痛，與便秘所有之他種症狀，健康逐漸損壞若致完全梗阻，即發生急性症狀。間或在梗阻處所生之刺激，致腸壁潰爛，其結果或致穿破，而引起腹膜炎。

(7) 闌尾炎 Appendicitis

闌尾炎即闌尾之發炎也，或為急性，或為慢性。此症於男子較為普通，在十五歲至三十歲之間。

病原學 因闌尾之扭曲糾搭，或致發生壞疽，以闌尾所得之血，本極有限，扭曲糾搭，則梗阻以外之部份，其血循環易致阻斷，但真正之急性闌尾炎，常為細菌傳染之結果。致

闌尾炎最普通之細菌，爲大腸桿菌、膿球菌、與膿鏈球菌有許多急性或慢性之闌尾炎，係繼發性傳染病竈，其原發性之病竈，或爲扁桃體，或爲齒槽，或爲面骨諸竈。大腸桿菌平常寄居於腸內，易由闌腸而入闌尾，但若闌尾組織不失其常狀，可無何種危險，不幸闌尾普通之構造與位置，常爲不化膿卡他性發炎之處，或因此種發炎而充滿癥組織，如此者，即易引起急性之闌尾炎。以上爲慢性闌尾炎之標準病狀，其原因如下：(一)無傳染性之刺激物，由闌腸入闌尾，(二)毒性不烈，不足以引起化膿作用之細菌，(三)急性發炎之結果。

急性闌尾炎之病理學 輕症可以消散而退，但將遺留上節所講之病狀，且其發炎若延及闌尾之外面，則血中將有物質滲出，以致粘連，而使闌尾與其附近各部暫時的或永久的結合。發炎之重者，其附近之腹膜皺襞，或爲不化膿發炎之處，兼有甚多之纖維狀蛋白，與他種物質，自血中滲出，因之有數圈圍繞闌尾之腸，粘合成成一壁，包圍闌尾。若闌尾內之發炎，不因消散而退，則致化膿，闌尾壁多少分解，其腔內因有膿而膨脹，易致破裂。若闌尾被包圍之前，並不破裂，則溢出之膿，至少暫時可限於局部，此狀名爲闌尾膿腫，與局部的腹膜炎。若破裂在闌尾被包圍之前，或粘連之壁破裂，雖腹肌稍一運動，膿即散佈於腹腔，遂致普徧性腹膜炎，而以膿之壓力，殊易使腹肌運動。

症狀 急性闌尾炎之最初症狀，爲突然有尖利之痛，初時覺在全部，稍後平常限於右髂部，尤其是闌尾炎點（在臍與髂前上棘線中間之一小區）痛後即發熱，常達華氏表一百度至一百零三度，在小兒，或毒性傳染，則較高。闌尾部之上觸痛，肌強直，嘔吐，便秘或腹瀉。病人幾常仰臥，或向右側臥，右膝彎屈，如此可令痛處之肌弛緩。通常白血球增多，形核白血球尤甚。

若致穿破，則其痛甚劇，有時在穿破之時，突然發作，若有腹膜炎，即起急性腹膜炎節所講之症狀。

若闌尾炎爲壞疽性者，平常其症狀極急，痛甚劇，脈速而緊張，但溫度或不高至一百零二、三度以上，白血球計數較低。

慢性闌尾炎之症狀 大都因其異常狀態所引起之反射而來，若闌尾被粘連於他器官者尤甚。其症狀爲消化障礙，與便秘，間或腹瀉。嘔吐亦爲普通之事。闌尾部以上，或有觸痛，有時疼痛，若病因細菌而起者，其溫度常微升，白血球亦略見增多。

療法 大多數之急性與慢性闌尾炎，宜施行手術，因（一）慢性病狀，易致急性發作，而急性之發作，無論如何輕，亦易使其人復發，且更爲利害。（二）有種下等動物，其闌尾雖

於消化時有用，但在人類，則並無功用，故割去後，於康健上並無不良之效果。(三)如闌尾中並不充滿膿，其手術並不重大。急性闌尾炎，若非症狀沉重，且有增加化膿或壞疽之危險者，不即施行手術，須俟急性症狀已退後再行之。急性症狀未退以前，病人宜極安靜，以防破裂，於闌尾部之上置冰帽，若痛得利害，於確定不必施行手術之後，可用嗎啡，但未決定時不可用，因嗎啡可以掩蔽症狀，致人不易覺察。灌腸劑可用以治便秘，但非至急性症狀已退之後，不可用瀉藥，以增加腸之蠕動，此乃一極緊要之事。除冰與少許之水外，不可進任何種飲食，其原因亦即為此。

(8) 腹膜炎 Peritonitis

(a) 急性腹膜炎 Acute Peritonitis

腹膜炎即腹膜之發炎也，或為急性，或為慢性。

病原學 急性腹膜炎，常因細菌傳染所致。細菌之達腹膜，乃因(一)胃潰瘍或腸潰瘍之穿破，(胃腸內常有細菌)；(二)化膿之闌尾，或任何腹器官或骨盆器官內之膿腫破裂，或膈因膿胸或肺膿腫之結果而穿破；(三)附近器官之發炎，延蔓至腹膜；(四)血內有細菌，在幾種全身傳染病如敗血病，結核病等；(五)腹外面之創傷。

發炎或爲普遍的，或限於局部，即使膿腫破裂入腹膜腔，至少於一時之間，其膿如同被裹在囊內一般，因發炎面之滲出物，將腹膜束與附近之腸圈膠在一起，故不即散開。發炎之限於局部者，其全身症狀，不如普遍者之重。

症狀 有利害之腹痛與觸痛，顯著之氣脹，腹膨脹。病人通常仰臥，兩膝屈起，因此弛緩腹肌之緊張，故可減少其下面各部之壓迫。嘔吐不止，普通有呃噦。溫度速升至一百零四五度，但其後略低，脈弦數而弱，呼吸速而淺，面有憂急之色，舌乾，有時坼裂，或有腹瀉，但便秘較爲普通。重者旋有虛脫之症狀，溫度降落，脈搏異常細弱而速，皮涼，汗多，或尿閉。

療法 於可能時，宜立即施行手術，使膿排出。病人宜極安靜。手術後，病人臥於排液便利之位置，使膿遠離腹上部衆多之淋巴結，因淋巴結吸收膿毒質，足以增加全身之症狀；通常用否琉氏臥式，或伏臥勢，或側臥勢。腹部受壓，足以增加疼痛，故必須用護架，以擋去被之重量。普通用熱濕敷，以止痛與氣脹，但不可太重，以油紗一塊，或他種保護物鋪於敷料之上。用腸灌注法，以供給液體，而維持血管內常度之緊張力，並增進腎之活動，以助毒素之排除。若嘔吐不已，平常用洗胃法。病人用冰解渴，但飲食暫時宜禁，因其足以引起嘔吐，且致胃腸行動，而促膿毒之吸收也；滋養灌腸劑平常多用之。虛脫之症狀，必須注意。

若已顯現，宜立即報告，病人身旁宜放熱水瓶，以使之溫暖。靜脈內輸入法與激心藥，亦常規定用之。

(b) 慢性腹膜炎 Chronic Peritonitis

病原學 結核病與癌，為慢性腹膜炎最普通之兩原因，但亦有在急性腹膜炎之後，或因梅毒而起者。

腹膜腔內之狀態，其性質因病原而略有不同，但腹膜皺襞，皆多少變厚，有時收縮，腹內器官，因粘連而結合，滲出物之多寡不等，被包裹於粘連所成之囊內。

症狀 其平常者如下：腹痛與觸痛，腹膨脹，便秘或腹瀉，胃腸氣脹，有時微熱。貧血，消瘦。

療法 視發炎之原因，與其輕重大小而異，常用外科手術。

結核性腹膜炎，已詳見結核病節。

較重要之肝病 Some of the More Important Diseases of the Liver.

(1) 黃疸 Jaundice.

黃疸非病，乃一種病狀，因妨礙膽液自由排入腸中，以致吸收入血，沉積於組織內，並

於尿及汗內排除之。

黃疸有兩種，即阻塞性黃疸，與血性或毒性黃疸。

阻塞性黃疸，乃因妨礙膽液由肝管排入十二指腸，以致膽液被阻，回入管與膽囊，而被血吸收。

阻塞之原因不一，如膽管內有膽石或寄生物，膽管發炎（膽道炎），或十二指腸在輸膽總管口處發炎，或受腫瘤，增大之器官，或變位之器官壓迫，或輸膽總管糾搭扭曲。

毒性黃疸因其由毒質所致，故名，有時稱為血性黃疸，因致此病狀之毒，能使血球溶解（赤血球毀滅太多），而分解之血球廢料，即阻塞膽由肝之分泌細胞通至膽細管，亦有膽細管之阻塞，乃因肝細胞腫，與其血管充血所致者。血中毒性黃疸，或由於一定之傳染病，其顯著者為黃熱病；幾種無機毒，以磷為尤甚；與數種蛇毒。

症狀 皮與粘膜作黃色，重者他粘膜亦變色。汗，有時淚，涎，與枝氣管粘液均染色。乳兒之母，則乳亦染色。尿中亦有膽，但因尿之顏色，必含膽多者方始變色，故不易覺察。惟用美林氏試驗膽法，則雖含少量，亦能查出。尿之變色，自淡黃綠色至深青黑色不一。糞作灰白色，若膽完全被阻塞，則成極淡之灰白色，因膽為糞之天然色質，無膽故作灰白色也。普

通多患便秘，因膽在腸內，爲蠕動之興奮劑，膽不由肝排出，腸中即缺乏此興奮劑，冀每有強烈之惡臭，因排除遲緩，而其蛋白質成分過於變腐所致。病人每有胃腸氣脹，與消化障礙，厭食，惡心，因血內有刺激物，故搔癢病，風疹塊，與他種皮病，均屬普通。脈或較平常緩，有時在四十至以下，呼吸亦較平常緩；疲倦，精神委頓，與頭痛，均爲普通所有者。重症或有視覺障礙，尤其是黃色視覺，因視網膜之毒性障礙所致。出血時，其血之凝結，不能如平常之速云。

毒性黃疸，其膽液排出受阻，不如阻塞性黃疸之甚，故皮之變色不甚顯，冀之顏色或如常，但其精神的症狀，或更明顯，間有昏迷與譫妄。

療法 須視其原因而異，但無論何種黃疸，其飲食均須限於輕淡而易消化之食物。脂肪宜忌，水可多飲。用瀉藥，平常爲瀉鹽類瀉藥，以便便秘各種外敷藥，如石炭酸凡士林，與薄荷腦，醇溶液，均可用以止癢。

初生兒黃疸 *Icterus Neonatorum.*

初生兒黃疸有兩種，卽生理的黃疸，與病理的黃疸。生理的黃疸，乃普通者，其原因如下，(一)含膽色質之血，由肝經過靜脈導管(卽胎兒時所有之一血管，於產後數日即閉)

而直接入於腔靜脈。(二)肝充血，致易吸收膽。初生兒黃疸，或於生下後數小時內即現，或須二三日。通常不須治療，可於數日內即癒。病理的黃疸，則更爲嚴重，普通乃因膽管之構造欠缺，或因先天梅毒，或他種傳染病毒，由臍靜脈而至嬰孩，故易致命。

(2) 肝硬變 *Cirrhosis of the Liver*

(a) 萎縮性或間質性硬變 *Atrophic or Interstitial Cirrhosis*

肝之萎縮性硬變，在肝細胞受傷之後，致有癍組織，過後癍組織收縮，遂令肝之形狀減小，並使其腺組織與門靜脈之肝終點，多少閉塞，有時肝管亦閉塞。

病原學 萎縮性肝硬變最普通之原因，爲過飲濃烈之酒類。他種原因，則爲久用多加香料之飲食，與毒質，如脂酸，及他種變腐之質，自腸中吸收而得。梅毒亦可引起同樣之狀態，結核病有時可引起肝硬變與脂變壞。

症狀 初期症狀，由於門靜脈循環受障礙，馴至胃腸血管之循環，亦受障礙。其症狀係逐漸發生，一因肝內之病狀進行頗緩，一因腹內臟之血管，與不通至肝而直接與腔靜脈相連之血管有吻合者；此種血管增大，至門靜脈循環大爲被阻時，即作成由內臟而來之血之通路，但內臟則逐漸發生被動的充血。其較早之症狀，大抵因此而來，即不消化，食

後有不安之感覺，噯氣，惡心，嘔吐，胃腸氣脹，便秘，不思食，並因痔靜脈充血而發生痔，消化不良，天然引起不健康與消瘦，若內臟血管充血甚重，則患病之內臟，或致出血。門血管充血，可以引起水腹（腹腔積液）與水腫，尤其是兩腿。若肝管阻塞，則有黃疸，肝製動物澱粉之功，不甚受妨礙；但其腺組織之閉塞既多，則解毒之功減少，而平常由肝改變或排除之質，留積於循環內，其症狀漸顯，普通者為精神損壞，在後期則有譫妄與昏迷，病人常於症狀最初發現後之三五年內致死。

(b) 肥大性硬變 Hypertrophic Cirrhosis

病原學 此種肝硬變之原因不明，大約乃由於一種尚未發見之毒素。此症多見於少壯之人，男子最為普通。

此症亦如萎縮性硬變，有纖維性組織增生，但為不收縮之一類，且肝較平常為大，有時極大，脾亦增大，且常在肝增大之先。

症狀 此症之初起，有一特狀，即逐漸失力。初時他種症狀，僅見於發作之時。其發作無定期，中間比較康健，但病人之狀態，則有每况愈下之勢，其每次發作之距離漸短，病勢進行，則發作亦更烈。發作時肝部有痛，發熱，惡心，嘔吐，舌苔黃疸，（在初期甚微，後漸顯著）

皮癢。普通有腹瀉，且甚易引起。腹部膨脹，因肝脾增大所致，稍後有氣臟與水腹。腹部之淺靜脈有脹大者。此症之後期，或有胃腸齟齬，與口之粘膜出血，惟通常出血不如萎縮性之多，亦或出血入皮（紫癍）。此症或歷數年之久，但無真瘡者。平常因血中毒致死，在最後期，則有顯著之衰竭，譫妄，發熱，與昏迷。

療法 各種肝硬變，注意飲食，為其療法中之要點。飲食必須輕淡，滋養而易消化，通常可用之食物，為牛乳，雞蛋，麵包，少量之乳油，易消化之布丁，五穀類，水菓，與蔬菜之含植物質不多者，及魚，但脂肪與肉須限制。病勢增重之時，病人宜臥於床上，水腹顯著之時，則行放液刺術。

(c) 膽石病 Cholelithiasis

膽石病者，即於膽囊或肝管內有膽石組成也。膽石乃以下各物所組成：(一)自膽液沉澱之物，大抵為膽脂素，膽鹽，尤其是膽紅質鈣，與色素；(二)已分解之細胞，由肝管或膽囊之裏膜而來者；(三)粘液。膽石之大小與性質不一，或細如砂粒，(常稱為膽砂)或大如鷄卵；或軟，或硬；或作白色，或帶青黃，因其所含色素之多寡而異。石或祇有一枚，或以百計石之組成，或在管內，但通常則在膽囊內。石或留於囊內頗久，因增加而漸大至膽石刺激

膽囊時，膽囊即將收縮而逼出之，使入於膽囊管，由膽囊管而至肝管，由肝管經過輸膽總管而入十二指腸。

病原學 膽石之成，由於以下數原因，(一)數種膽成分之溶度有限，最著者為膽色素與膽紅質鈣；(二)此種物質之增生，平常因傳染腸熱病桿菌或大腸桿菌，而發生慢性膽囊炎所致。膽石病之素因，為妨礙膽囊與膽管裏膜之滋養，或刺激裏膜，或妨礙膽之排出。

症狀 石在囊中，或並無症狀，但或引起肝部不安之感覺與痛，大者尤甚；有時消化擾亂，由於胃動作之反應障礙。小石入管，或祇有微痛，並不為害，但若使管膨脹，而妨礙膽之排出，則有膽絞痛症狀，即腹右側慘痛，或為連續的，或為陣發的；惡心，嘔吐，多汗，有時寒戰發熱；若阻塞輸膽總管，則有黃疸。如石不甚大，一至輸膽總管，痛可減退，因此管之直徑，較肝管為大。但石至十二指腸口時，因其孔甚小，故或有一陣急性之發作。石入十二指腸後，其痛即息，前者約在初起後一小時左右，或須遲至數日之久。發作後，可於糞內查得膽石，其小者或無痠痛。

有時膽石並不入腸，而留於十二指腸口附近粘液膜之一小囊內。通常並不完全閉

塞膽管，故其症狀，或祇微有黃疸，惟易致刺激，而復有局部之發炎，阻膽排出，於是黃疸增劇。平常溫度升高，或有膽痙痛之症狀，此即名為夏科氏間歇熱。

有時一石太大，不能由管通過，而嵌在裏邊。如此則膽痙痛之時間延長，而致劇烈之膽道炎，若不用外科手術，將石除去，則或穿破管壁，而入於腸中，或入腹膜腔，或由膈入肺，其結果將致局部膿腫，若再不用外科手術，將致普徧性腹膜炎。

膽石病因膽石之刺激，易使人患膽囊癌與肝癌。

療法 膽痙痛用嗎啡，極重者吸氫仿（哥羅芳）以止痛，熱濕敷，泥罌劑，與他種局部敷熱法，亦為止痛之用。虛脫之症狀，必須注意。凡有膽石之人，其飲食尤須謹慎，因消化障礙，易致膽囊之反應刺激。如有組成膽石之趨向時，此種刺激，使其更易組成，便秘必須預防，水宜多飲，磷酸鈉或硫酸鈉，常規定用之，除作為瀉藥外，並可制阻膽液之濃縮。如石嵌入管，必須施行外科手術，痙痛頻作者，亦宜施行手術，因每發一次，即增加膽囊與管一度之刺激，而易組成較大之石，將致更劇烈之膽痙痛，或因虛脫，化膿性膽道炎，膽囊炎，與癌而死。

第六章 泌尿器病 Some of the More Common Diseases of the Urinary Organs

覆習泌尿器之解剖生理學

1. 排泄器之職務爲何？
排泄器之職務，即由身體排除廢料，如尿素，尿酸，肌酐（克利阿廷印），馬尿酸，二氯化炭，其他有機質，鹽與水等。
2. 述排泄器之器官。
排泄器之器官如下：肺，皮，泌尿器，與腸。
3. 述泌尿器官。
泌尿器官如下：腎，輸尿管，膀胱，尿道。
4. 腎居於何處？
腎居於脊椎之兩旁，約在第一與第五腰椎之間。
5. 略述腎之一切。
腎有二，分居脊椎之左右兩旁，約在第一與第五腰椎之間，長約四英寸，闊約二英寸，形如橢圓豆，其四邊或腎門向腎柱，藏於腹膜後面之脂肪內，此即腎之脂囊，其外有一層纖維組織包裹，名腎被膜。腎分

兩部，外層堅實，作成腎之皮質，內層較鬆，作成腎之髓部，並輸尿管之擴張部，與腎盂合而為腎。其主要之質，即腎小體，腎曲細管，血管，與淋巴管。

6. 何謂輸尿管？

輸尿管即腎之排泄管。

7. 膀胱有何功用？並在哪處？

膀胱乃受尿及貯尿之器，居於骨盆內恥骨之後。

8. 名膀胱之管。

膀胱之管即尿道。

9. 女子尿道之長若干？

女子尿道，長約一英寸半，此管斜向下向前，而略彎，其凹向前向上。

10. 尿道之外口何名？

尿道外口名曰尿道口。

11. 尿之主要成分為何？

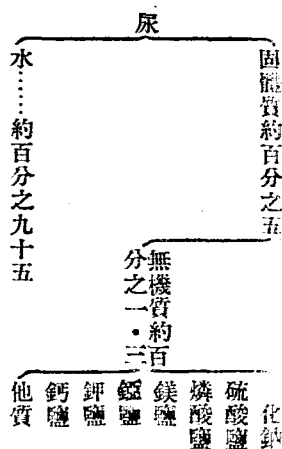
尿素佔固體質百分之二

有機質約百分之三·七

尿酸

馬尿酸

他質



12. 平常尿之比重若干?

平常尿之比重約一千零十二至一千零三十,平均為一千零二十。

13. 比重有何意義,並有何表示?

比重之意義,即尿之重量,與水在華氏表六十度時之比較,水之重量為一千。尿之比重,即表示固體質在尿內之比例。

14. 膀胱之平常容量幾何?

膀胱之平常容量約一量磅。

15. 二十四小時內排出之尿,平常為若干兩?

成人健壯時每二十四小時內排出之尿,平均約四十至五十兩。五至九歲小兒,約二十五至三十五兩。二歲至五歲小兒,約十五至二十五兩。

16. 述數種原因能使尿量增多?

使尿增多之數種原因如下:

1. 多飲湯水
2. 神經過敏
3. 希司忒利阿

4. 糖尿病與尿崩病
5. 患急性病後恢復時
6. 服利小便藥

17. 述數種原因能使尿減少。

使尿減少之原因如下:

1. 少飲湯水
2. 出汗過多
3. 高熱
4. 瀉

5. 吐
6. 腎炎
7. 病危將死時

18. 尿瀦溜與尿閉之意義有何分別?

尿瀦溜之意義,即尿不能逼出,而積於膀胱內,其原因不一,或膀胱頸與尿道阻塞,或膀胱癱瘓,或尿道之神經過敏收縮,或感覺遲鈍,而無意放尿,故不將其逼出膀胱。尿閉之意義,即腎不活動,故無尿分泌。

19. 述數種原因能使尿改變顏色。

能使尿改變顏色之原因如下:

1. 少分泌使尿少而色濃
2. 多分泌使尿多而色淡(糖尿病係例外)

3. 數種藥能改變尿色
4. 尿含分解之血色質

5. 尿含膽色質
6. 尿中有乳糜

7. 尿之平常成分過多

9. 尿中有膿

10. 鹼性分解

8. 尿中有細菌

20. 有何上皮細胞常見於尿內?

上皮細胞恆見於沉澱之尿內，此細胞為泌尿道粘液膜平常之廢料。

21. 述尿中蛋白質素與磷酸鹽尿酸鹽之試驗法。

其普通試驗法如下：

將尿濾過，若尿係鹼性或中性，須先加二三滴百分之十醋酸，煮一分鐘。持試管之法，須令其上部先沸。看被煮過之尿有否渾濁，以決定有無蛋白質素或磷酸鹽。當加二三滴醋酸於其內，若速即變為清澈，即表明有磷酸鹽，若加後更見渾濁，且顯沉澱，即表明內含蛋白質素。至試驗尿酸鹽之法，置少量之尿於試管內，加二三滴醋酸或硝酸，若加後顯沉澱，即有尿酸鹽或蛋白質素，此時未能決定。後置火酒精煮沸，若見渾濁之尿變清，此乃含有尿酸鹽，若加後更見渾濁，此乃表明內含蛋白質素。

22. 述斐令氏試糖法。

斐令氏試糖法，即置少量之斐令氏溶液於試管內，再加入等量之尿，徐徐滴下，將其煮沸。若尿含糖，即顯橙黃色沉澱物。試藥常求新鮮，其溶液之新鮮與否，可於試前先行試驗，即置溶液少量於試管內，加蒸溜水五分，化淡，煮之，若顯沉澱，即表明無用。

23. 住院病人之尿，為何須要試驗？

- 驗尿能助診斷，又能洞悉有腎病否，因腎病常加雜他病，而腎病之復原，常賴驗尿能早認識而治療之。
24. 手術前與手術後為何要查驗小便？
手術前驗尿，其故為查明腎之情形，以決定可施行全身麻醉與否；手術後驗尿，其故為查明麻醉藥有否刺激腎。
25. 如何收集二十四小時內之尿？
收集二十四小時內之尿，其法先記錄病人於何時小便，將此小便棄去，此後排泄之尿，都積貯於消毒之器皿內，其口用消毒棉花緊緊塞住，每次排尿，其所用便盆或小便壺均須消毒，收集之尿，放於冷處。
26. 何謂腎小體？
腎小體包含一叢腎毛細管，腎血管球，腎小管之擴張部，組成球囊，包裹腎小球。
27. 何謂腎血管球？
腎血管球乃一小輸入血管，分為若干屈曲纏繞之毛細管，此毛細血管復聯合而成一輸入管，入於圍繞腎小管之毛細管中。
28. 尿如何分泌，並如何排泄？
1. 血經過腎血管球時，排出其液體成分少許，濾入腎小管。
2. 固體廢料，為腎曲細管內上皮細胞之分泌作用（屬生理之作用）所吸收，選出有機質，即尿素，尿酸，與他質，被水沖洗至稜錐體之集合管，即變為尿，而入腎盂，由輸尿管，膀胱，尿道，而排泄於體外。

29. 尿之分泌減少，其名爲何？
 尿稀爲尿之分泌減少。
30. 尿之分泌過多，其名爲何？
 多尿爲尿之分泌過多。
31. A 尿之正常反應爲何？
 尿之正常反應爲酸性。
 B 用何試法以定尿之反應？
 以石蕊紙試驗尿之酸、鹼、或中立性，若藍紙變紅爲酸性，若紅紙變藍爲鹼性，若藍紅紙均不變色，則爲中立性。
32. 何謂尿素？
 人體內含氮廢料之主要成分爲尿素。
33. 尿素在人體之何部造成，若不離體，有何危險？
 尿素在肝脾淋巴管與分泌腺造成，若尿素不離體，其結果將由中毒而死。
34. 述幾種情形使尿素加多。
 能使尿多含尿素，其故如下：多進蛋白質食物，多運動，熱浴，發熱，與他病。
35. 述數種原因，除腎病外，能使尿中有蛋白質。

蛋白尿之原因如下：有瘤壓於腹壁，或受孕之子宮，微發熱，與他病。

36. 平常尿內暫時含糖何故？

平常尿內含糖，其原因為多進含糖之食物，或於熱病後恢復時，或受孕，以上均可暫時使尿中含糖。

37. 尿中恆久含糖，表示何種疾病？

若尿內恆久含糖，即表明糖尿病。

38. 分析之尿應於何時收集何故？

未進早餐前排泄之尿，最適宜於分析之用，其故為食物能引起尿內多種暫時之變化。

(1) 尿毒症 Tremia

尿毒症，乃因自身中毒而起之一種狀態，於腎病之一部份尿閉或完全尿閉者見之，或實際並不尿閉，僅蛋白質廢料之排除不淨者亦有之，凡妨礙腎功之各種疾病，皆有此狀。尿毒症或為急性，或為慢性，或為隱性。

病原學 自身中毒之實際原因，尚未切實明瞭。普通所持之理論如下：(一) 體內因留積蛋白質廢料所生之毒質，(二) 病腎內所成之毒質，(三) 腎之內分泌不足，以致發生毒質。

症狀 略有不同，急性尿毒症可有下列各種症狀：驚厥，或突然而來，或先有肌搐搦，

頭痛，眩暈，與惡心，昏迷，黑矇（眼無顯明之損害而言）或突然而來，其視覺可於數日內恢復；譫妄，有時竟至急性躁狂；呼吸困難，或潮式呼吸；呼氣有尿臭；嘔吐，呃逆，腹瀉。

慢性尿毒症之普通症狀如下：發作頑性之頭痛，眩暈，惡心，嘔吐，不寐。時有精神錯亂；偏癱（半身不遂）或單癱，平常為暫時的，乃因腦水腫所致；又有肌痙攣，四肢搖擻，耳鳴，與各種皮疹。

隱性尿毒症，其症狀於無尿之初數日或不顯，但身體逐漸軟弱，不寐，後則昏倦，呆滯，但神志仍清；或有頭痛與肌搖擻，惟驚厥罕見；呼出之氣，易有尿臭。

若腎不能恢復其官能，可於數日內致死。

療法 平常用利小便藥，及作用頗速之瀉藥，若病人失知覺，常用巴豆油一至二滴，於溶化之乳油或糖漿內給之，滴於舌後。用發汗藥，或行熱水浴。急性尿毒症，有時施行靜脈切開術，以去血內之毒質，繼用靜脈內輸入鹽水法，或輸血法。

(2) (a) 急性腎炎 Acute Nephritis

急性腎炎為腎不化膿之急性發炎。

病原學 腎或受傷，而致急性腎炎，由於(一)各種毒素，如傳染病期內所發生之細

菌毒素，猩紅熱毒尤甚；自燒傷處與局部傳染所吸收之毒質，服一定之藥物過量，如汞，砒，與各種刺激物；(二)易致腎充血之情形，如受寒濕過久；(三)妊娠；妊娠時之腎炎，乃由於(甲)腎因腹內壓力增加而致充血；(乙)體內發生之毒質。

症狀 腎炎之症狀，大為不一，或由漸而來，或突然發作。如係突然發作，初起時有寒戰，既而溫度略高，或有背痛，頭痛，惡心，嘔吐，便秘，病人甚渴，口內乾燥，旋致貧血，水腫。水腫平常初現於頰，與踝，後則多少成爲普遍性。水腫之原因，尙未十分明瞭，大約乃因(甲)系統內有水與鹽留積；(血常欲保持其正常之濃度與組合，若過剩之水與鹽，不由腎排泄，則將入於組織內。) (乙)毛細管之滲透性增加，因腎炎所生之毒素而受傷所致。小便短少，其色如煙，或作暗黑色，因有血在尿內之故。尿中含有蛋白質，管型，與較多之尿酸鹽，但其平常之蛋白質成分與鹽，則大半減少。有時發炎之輕者，其症狀不過尿略改變，與微有水腫而已。

併發病 急性腎炎普通之併發病症如下：尿毒症，喉水腫，心擴張，枝氣管肺炎。

結局 急性腎炎之結局，或完全復癒，或成爲慢性病，或死，其致死之直接原因，則爲上述之併發病症。

預防法 重要之預防法如下：(一) 患毒性病，服刺激性藥物，與受廣大之燒傷後，宜多飲水；(二) 急性傳染病，須每日檢查其尿，在妊娠期內，亦須時常檢查。

療法 安臥床中，直至急性症狀已退之時。大便宜通，皮須活動，以減少腎之工作，而排除體內由腎排洩之質，故平常給濃粹之瀉鹽類瀉藥，每日用熱濕布裹法與熱水浴有時規定於腰部用杯術，敷熱泥罨劑，以止局部之痛。飲食最爲緊要，其應注意之點，爲減少飲食中之蛋白質與鹽，但須給充足之食物，以供給熱力與滋養。男子每日須給生熱二千加路里（熱力單位）之食物，其所含蛋白質，約以二十五錢爲限，直至急性症狀已退之後，乃逐漸增加至每日七十五錢。食物中概不加鹽，俟腎功進步，每日可給二錢左右。限制鹽類之主要原因，以鹽類若不由腎排除，將入組織，而增高組織液之滲透壓力，致液體自血滲出增多，而水腫更甚。茶與咖啡，及酒類，能興奮腎之動作，雖未切實證明其有害於腎，但常禁用。香料，胡椒，芥子，因其由腎排除，或將刺激腎，故亦禁用之。水腫時，飲料之多寡有限制，每日約一千西西，若水腫不顯，則可給一千五百西西至二千西西。

(2) (b) 慢性腎炎 Chronic Nephritis

慢性腎炎之特狀，爲腎質之一部份，逐漸變壞。其病理狀態不一，或爲腎之主質或官

能部受病(腎小球與腎小管)或爲腎間質或結締組織(實際爲癭組織)增生,而減少主質。若患病之主要部份爲腎主質,即名腎主質炎;若爲腎小球,則名腎小球炎;若爲腎小管,則名腎小管炎。若有癭組織組成,即名腎間質炎,或腎之動脈硬化性收縮,因癭組織有收縮之趨勢,故其腎常較小。此種腎炎之發生,常在腎血管與他血管原發性硬化之後,因其血量之供給,逐漸減少。

病原學 慢性腎小球炎,或在急性腎炎之後,或爲隱襲病,由於頑性之膿毒傳染,其所生毒素,不足以致急性腎炎,而逐漸發生此慢性病,扁桃體常爲其傳染毒所由來之原發性病竈。無細菌之毒素,如藥物,與新陳代謝異常之產物等,是否能引起腎小球炎,現尙不明,惟大概可能。腎小管炎或在急性腎炎之後,或因刺激物之損傷而逐漸發生,其刺激物或爲細菌毒素,如由傳染病竈,或新陳代謝欠缺而來,或因全體傳染,如瘧疾,結核病與梅毒等。飲酒過度,與久受寒濕,亦爲以上兩種腎炎之素因。此兩種腎炎,最常見於少壯之人,約在二十歲至四十歲之間,男子較女子更易受病。腎間質炎,或動脈硬化性腎炎,爲全體動脈硬化之一部份,故其原因與動脈硬化相同(參觀血管病)。患此症者,平常在四五十歲以後,男子亦較女子爲普通。

症狀 各種慢性腎炎之症狀，每極隱微，且大有不同。腎小球炎，與腎小管炎，其變化

尤多。因患腎小球炎者，其腎小管亦多少染病，患腎小管炎者，其腎小球亦然。標準式之腎小球炎，其症狀如下：健康漸失，體重減輕，氣力減少，貧血增劇，厭食，呼出之氣有惡臭，惡心，嘔吐，與腹瀉，時常發作。病勢漸進，則此症特殊之高血壓，將使大腦血管充血，而時有頭痛，眩暈，耳鳴，與視網膜改變，以致損害視覺。呼吸困難，心悸，與心部有壓迫感覺，在此病之終期更甚，因患此症者，其心臟幾無一不受病。平常心肥大（詳見心病節）尤其是心左室，因心擴張而死者，亦常有之。病勢未深以前，水腫不甚，及病深，則心漸失其官能，腿足腫脹，或有喉水腫與水胸。因高血壓，與血管壁之異常狀態，全身各處，均可出血，尤其是大腦出血（中風）。通常尿色蒼白而多，時常小便，入夜尤甚（遺尿），爲此病最初之症狀。尿中之尿素，與他種含氮廢料，及氫化鈉，漸見減少；平常尿內有蛋白質，但或有時無之，管型亦然。若蛋白質廢料之排除，大爲減少，即易發生尿毒症。

腎小管炎與腎小球炎之症狀，其重要差別如下：腎小管炎，水腫之發生，平常較早，且極明顯；血壓或如常度，故腎小球炎因高血壓而起之症狀，在腎小管炎無之；尿量減少，平常含有多量之蛋白質與管型，惟蛋白質廢料之排除或並不明顯的減少；視網膜炎與尿

毒症，非普通之併發病，惟因水腫而起之併發病症，較爲常見，肺水腫與水胸尤多。腎間質炎或動脈硬化性腎炎之初期症狀如下：有異常疲乏之趨向，勞力則心悸，頭痛，眩暈，神經痛。稍後有胃腸障礙，全體健康，逐漸受損。血管硬化，爲此種腎炎所常有，其甚者，心之官能，與循環，均將大受影響，於是有呼吸困難，及心部不安等症狀；或有粘液膜出血，與出血入腦（中風）呼吸或有尿臭。尿之多寡，或如平常，但普通多尿，尤多夜遺。蛋白質廢料與鹽類之排除，在此症後期，將見減少，但不如腎小球炎之甚，故尿毒症並非普通之併發病症。死者平常因心併發病，或中風，或因動脈硬化所引起之他種病狀，或由於間發病。

慢性腎炎之進行 各種慢性腎炎，其腎之特殊狀態，常隱而不顯，若能從早診斷，而實行適當之療法，可免症狀變重，至少歷數年之久。即在症狀已顯之後，若能與以適當之保護，亦可大爲輕減，病人仍能生存若干年，且於其大部份時間，頗爲安好。但受寒受濕，飲食不謹，時常憂慮，及使交感神經興奮（能致血管收縮）之他種原因，或身體違和，即易致復發，並因尿毒症，或他種併發病，或間發病而死。

療法 治療慢性腎炎之特別目的，在減輕腎與心之工作，並減少蛋白質廢料，預防水腫。病勢增重時，必須安臥床上，若呼吸困難顯著者，或須作坐勢，而用枕靠墊，使病人安

適大便宜通，若用瀉藥，平常給鹽類，因瀉鹽類瀉藥，易使液體由血而出，且能使蛋白質新陳代謝之終產物，與水一同滲透，皮須活動，以利排除，故通常用發汗藥及熱水浴，即病人自覺甚好，亦不可多進食物，但必須滋養充足，食物中所加之鹽，無水腫時，每日以二錢為限，若一經發現水腫，宜立即斷除，病人比較康健之時，每日可給蛋白質七十五錢，否則平常以二十五錢至五十錢為限。動物膠與肉羹肉湯，罕給病人，因動物膠與肉提出質之蛋白質，不如較複雜之蛋白質之有益於病人，除此以外，凡易消化而滋養之食物，合於個人口味者，皆可食之。香料，芥末，胡椒，及茶，酒，咖啡，等物，一概禁止，其理由已詳急性腎炎節。無水腫時，每日可飲湯水二千西，以稀釋由腎排洩之物，但有水腫者，每日宜減至八百西至一千西。慢性腎炎病人，無論何時，均須穿著溫暖，不可疲勞，不可受寒濕。

(c) 腎石病 Nephrolithiasis

腎石之成，乃因尿中固體物質，沉積於腎質或腎盂內所致，或祇在一個腎內，或兩腎皆有，或祇一石，或有數石，其組成可以繼續不絕。石之大小不一，自粗砂形（名為尿砂）以至大豆狀不等。其組合亦有不同，有以尿酸結晶體為主者，有以草酸鈣，或尿中所有之他鹽類為主者。

病原學 沉澱之原因，大概如下：(一)有不溶解之質，如粘液、膿、血、細菌在內；(二)飲水不足，以致尿之濃度高；(三)尿之酸度太過，易致尿酸結晶體沉澱。

症狀 尿砂與小腎石，或無症狀發見，但較大之腎石，則易引起腎痠痛，與延長之痛，或致腎盂炎（即腎盂之發炎）。症狀中之最特殊者，為腎痠痛。腎石經過輸尿管時被阻，則有慘痛，而引起大汗、惡心、嘔吐、脈小而數、發暈、孕婦易致小產。通常尿少，而頻頻小便，或致尿閉。尿中每含有血、尿砂、與粘液。發作之時，因腎石行抵膀胱之遲速而異，或祇片刻，或須數日之久。間或有石嵌入輸尿管，則非施行手術以去之不可。腎石一到膀胱，其症狀即退，但入尿道時，或再發作。間或石留於膀胱內，即名膀胱石。此石可以久留膀胱內，非入尿道，並無症狀。

預防法與療法 患腎石病者，其主要之預防法，為盡量多飲水。如石為尿酸所成者，宜多飲鹼性之水，如石為鹼性物組成者，常給安息香酸或硼酸。痠痛發作時，其治療之主要目的在止痛，與弛緩輸尿管之痙攣性收縮，此收縮乃因有腎石而起者。常用嗎啡以止痛，若不甚劇，可以非那西汀代之，若其痛至烈，有時命吸氫仿（哥羅芳）腰部敷熱，但必須小心，因痛甚時，病人亟欲得高度之熱以止痛，而不顧燒灼。通常用阿託品（阿刀平）以止

輸尿管之痙攣性收縮。多飲水，熱茶，與咖啡等飲料。病人有虛脫之危險，故必須注意其脈。體弱者尤甚。石嵌入輸尿管時，或需施行外科手術，已於上節講明。

(4) 腎下垂(能動腎 浮游腎) Nephroptosis (Movable Kidney, Floating Kidney)

腎下垂係指腎過於活動之一種情形，通常祇有一腎受病，且每為右腎。

病原學 腎下垂最普通之原因如下：(一)腎周圍之脂肪消失，如在全體消瘦之病；

(二)舉重物；(三)時常受孕；(四)腹肌弛緩。

症狀 腎下垂或無甚症狀，腎之離位不多者尤然，但腰部每有延久之痛，勞力則更甚。或有神經的症狀，與神經衰弱同。其神經症狀，或半為神經疲勞之結果，因常有興奮，自離位之腎，傳入中樞神經系統，而致神經疲於應接。間或有腎盂積水，(腎盂因尿而膨脹)為輸尿管暫時糾搭所致，每易引起一種症狀，與腎石經過輸尿管時之腎痙痛相似。

療法 增進全體之健康，並多進含脂豐富之飲食。有時用一相當之帶與墊縛住，直至病人之狀進步為止。間或須施行外科手術，即腎縫定術。

(5) 膀胱炎 Cystitis

膀胱炎即膀胱之發炎也。

病原學 膀胱炎因細菌傳染所致。大腸桿菌與葡萄球菌，爲其普通之致病菌。細菌或於腎發炎時由尿而入膀胱，或自血沉澱，或由尿道而入。由尿道傳染最普通之原因如下：(一)尿道發炎，(二)以未滅菌之導管插入膀胱。刺激膀胱，如服刺激性藥，或有腎石，足爲引起此病之素因。

發炎或祇限於膀胱裏面之粘液膜，但重者則其較深之組織亦發炎。膀胱炎或爲急性，或爲慢性。

症狀 平常之症狀如下：膀胱上面觸痛，有時局部痛，小便時尤甚，並有灼熱之感覺。小便頻數，時有放尿之意，但間或小便艱難。尿中或有血，傳染重者，或有發熱，與發熱時之各種症狀。

療法 病人須在床靜養，至急性症狀已退之時。每日多飲水，以使尿淡。通常用尿之抗毒劑，又於一定時間，以溫暖之抗毒溶液灌洗膀胱。痛不止者，可行熱坐浴，或於恥骨部用熱罨劑。

第七章 數種普通之新陳代謝病 Some of the More Common Diseases

of Metabolism

覆習無管腺與新陳代謝之解剖生理學

1. 何謂新陳代謝?

(合人體內建設與破壞之作用(自吸收至排泄)而言,爲新陳代謝,其包含之動作如下:

1. 變無生命之質爲原漿。

2. 氧化。

3. 中和或排除酸類。

4. 變葡萄糖成動物澱粉,復由動物澱粉轉變爲葡萄糖。

功用 1. 釋放化學的能力而爲熱力,及神經與肌肉之運動。

2. 組織之生長與修補。

3. 新陳代謝依賴酶,氫,及內分泌之一切作用。

2. 何謂脂肪之新陳代謝?

脂肪之新陳代謝,即脂肪與氧化合,用作燃燒之需,釋放能力,其廢料爲二碳酸與水。功用:生熱與力,

並儲藏備用(脂組織)保護蛋白質組織。

肥胖爲炭水化物與脂肪之量過多;生活安靜,與無憂無慮,爲其造成之要因。

3. 何謂炭水化物之新陳代謝?

炭水化物之新陳代謝,即單糖類變化而爲動物澱粉,賴神經系統之調節,與酶之活動。功用:爲方之主要來源,以供肌肉動作,與各種滋養作用,維持體溫,充作燃料,儲藏備用(動物澱粉),並保護身體組織。炭水化物過剩,則變爲脂組織,其廢料爲二氧、化炭與水。

4. 何謂蛋白質之新陳代謝?

蛋白質之新陳代謝,1.蛋白質變爲腴類,多腴類,與氨基酸,而被吸收,後化爲血清白蛋白,與血清球蛋白,再化爲生物原漿與活組織。2.過剩之蛋白質,分爲二部,一部變爲尿素,而排泄於體外,一部在體內直接氮化,或轉成炭水化物與脂肪,而緩緩氮化之。

相當之蛋白質,內含維持與生長組織之各種材料,不相當之蛋白質,其功用與炭水化物及脂肪同。

功用:1.造成組織,2.生熱與力,及修補消耗,(與炭水化物及脂肪同)。

氮之平衡 即飲食物中所含之蛋白質氮,與由尿糞排泄之蛋白質氮,其多寡相等。

5. 何謂無管腺?

無管腺爲腺狀組織而無管,故名。無管腺產生內分泌,由血與淋巴帶至身體組織,其功用如下,因不能取得純粹之質,故尚不十分明瞭。人體最緊要無管腺,爲甲狀腺,甲狀旁腺,胸腺,腎上腺,大腦垂體及脾。

6. 敘述甲狀腺。

甲狀腺係一小腺，重約一英兩。腺分兩葉，中有一峽，居於氣管之前，甲狀軟骨之下。甲狀腺之功用，頗為重要，但不十分明瞭，祇知此腺之內分泌，於身體之發育，及組織之行動，有重要關係。

7. 敘述甲狀旁腺。

甲狀旁腺係四小塊，其每個之直徑約為一英寸之四分之一。此腺居於甲狀腺上及外側，每葉各二，為上皮細胞與蜂窩組織所成。其功用不明，大約為中和毒質。

8. 敘述胸腺。

胸腺乃兩大塊形之腺，居於甲狀腺下，氣管之前，此腺乃胎與嬰兒之器官，發現於胎之第二個月，至嬰兒二三歲時，其重約為六錢，此後即逐漸消滅，至成人時僅留可見之痕迹。其功用未明，僅知與人體之生長，及生殖器之發育，甚有關係。

9. 敘述腎上腺。

腎上腺係兩小腺狀體，居於左右腎之上端，故名腎上腺，其重約一錢。腺之外部為纖維網狀形所成，內係上皮細胞，排列成羣，血管淋巴管與神經之供給甚富。其功用亦不十分明瞭，似與維持心與血管正常之緊張力大有關係。

10. 敘述大腦垂體。

大腦垂體係一淡紅灰色之小腺，重約五至十英釐。腺分二葉，前葉大，為腺組織，後葉小，為神經組織，此

腺居於蝶骨之蝶鞍內，故又名蝶鞍腺。其功用尙未確悉，但知腺之前部生出內分泌，能司骨之生長，後部則可刺激乳腺，與腎之分泌活動，並於炭水化物之新陳代謝有關。

11. 敘述脾。

脾居於胃之左後，適當膈下，爲纖維網狀形之組織，內含無數毛細管，外有漿液膜包裹。脾之動靜脈，無一毛細管連接。其功用如下：

1. 白血球之造成。
 2. 赤血球之造成。(在胎時，與生產後之短期。)
 3. 助成新血色蛋白，或貯藏由毀壞之赤血球而來之鐵。
 4. 可助尿酸之產生。
 5. 可助消化與新成代謝。
 6. 可保護身體，免受傳染。
12. 何謂維生素？

(詳見消化道之疾病)

(1) 糖尿病 Diabetes Mellitus

糖尿病爲榮養上之擾亂，其特殊點尤在血糖分過多，(血內有過多之糖)，糖尿，(尿

中有葡萄糖)多尿(排泄多量之尿),並有酸中毒之趨向。

此病最普通在三十歲至六十歲之間,但老年人與小兒亦有之。

病原學 因糖尿病而死者,於剖檢屍體之時,發見許多異狀,其中多數有胰腺病,包括胰腺島在內,或謂真正之糖尿病,皆有此狀,是爲其主要之致病原因;肝之異狀,亦多數有之;腎炎約佔其一半;第四腦室之底,或大腦底,常有腫瘤或變壞。此病之素因,爲遺傳,與多坐之生活,傳染病,痛風,腦過敏,休克,憂慮,中樞神經系統受傷。

學者須知(一)血中之葡萄糖太多,則雖平時亦由尿中排除。(二)肝使葡萄糖變爲動物澱粉而儲蓄之,以免血中之糖過多,肌亦略有此功,俟血於組織內失去糖分,而需要供給時出之。(三)神經系統幫助調節動物澱粉之儲蓄,與葡萄糖之生產。(四)葡萄糖由血入組織,即因胰腺內分泌之力而變爲酸,酸又氯化爲二氯化炭與水,放出熱與力。(五)若葡萄糖之氯化不及,脂即不能得適當之氯化,因葡萄糖氯化時所生之熱,爲脂之氯化所必需。(六)脂不能得適當之氯化時,即有醋酮,雙醋酸,與乙氧酪酸組成。(七)此種酸類與血中之鹽基性鹼類結合,而妨礙組織內二氯化炭之吸收,因平常二氯化炭與鹼類化合也。(八)二氯化炭積於組織內,則氮氣不能照常入組織,若至極端,即將引起類似窒息。

之症狀，病人不醒人事，此即名爲糖尿病昏迷（九）於尿內排洩多量之葡萄糖，即致多尿，使血內失去過多之水分而增加其濃度，因此組織內之液體入血，病人將劇渴，並妨礙滋養，而限制各分泌腺所能取得之液體量，以資分泌。此病之症狀，大半由於系統內失去水分，極重者並失去血內游離之鹼，因其與酸類化合，此項酸類，乃因脂肪之新陳代謝不足而生者，其狀即名爲酸中毒。

症狀 糖尿病之症狀，因妨礙新陳代謝之程度而不同。輕症初起時常隱而不顯，發生之症狀不多。醫師於投保人壽險之人，及因各種疾病而求治者，每發見其人患糖尿病，輕症，但非檢查，其尿不能發覺。若排洩之葡萄糖多，則尿之排洩亦將過多，且尿中含有葡萄糖，病人劇渴，汗少，故皮膚粗糙而乾，口亦乾燥，牙齦退縮，齒易腐壞。普通有搔癢病，而生殖器周圍更甚，並有瘡癰，與他種皮損害。病人消化障礙與便秘。胃口無節，因欲補償體內所失去之糖分，其希望至切，故雖明知食糖之害，亦不能竟不食糖。病勢進行，則肌痿攣與神經痛，皆爲其普通症狀，平常有精神損害，思睡，頭痛，視力缺損，或因視神經炎，或因滋養不足之眼組織之異常狀態。

併發病症 若病勢進行，使脂肪之氯化，大受障礙，則糖尿病昏迷，隨時可以發生。其

初起時之原發性症狀，爲頭痛，思睡更甚，惡心，嘔吐；繼而有空氣飢，病人作深長之呼吸，呼吸氣有特殊之甜味，發紺，脈弱而數，昏睡之後，繼以昏迷，可於數小時或數日內致死。腎炎爲普通之併發病，因必須限制蛋白質食物，故亦爲一極重大之併發病。病人又易有眼病，因眼組織或視神經之滋養不足而來，又有皮損害，如瘡癤潰瘍等。若組織之滋養，被妨害過甚，雖僅有微傷，或於手術之後，易成壞疽，有時並無特別原因，而於腿部發生壞疽，年長者尤甚。

療法 糖尿病之異常狀態，普通由於病人因尿多而失去體內之水分，尿多則因由腎排泄葡萄糖所致，若能防止葡萄糖之排除，其異常狀態，即可減輕。除極重之症外，其體內仍有若干葡萄糖可以氯化，多少因症之輕重而不同。病人所進之炭水化合物，不致於尿中排泄葡萄糖者，名爲個人之炭水化合物耐量。若所食之炭水化合物，在耐量以下，而他種狀態均好者，其炭水化合物之耐量可以增加，他種症狀亦改變。但即使其人之炭水化合物耐量已頗高，一切妨害全體健康之事，如受寒，受濕，疾病，憂慮，均可使其耐量重複減低。於糖尿病有害者，非祇炭水化合物，如前節所講，葡萄糖之氯化被妨礙過甚者，脂肪亦不能得適當之氯化，而用蛋白質食物太多，將使肝腎過勞，故於糖尿病，此兩器官皆易受病，重者

雖肉類亦能致糖尿。糖尿病之療法，即根據以上諸點。第一應注意病人之日常生活，雖自覺甚好之時，其生活亦宜安靜，勿過勞力，因須以有限之飲食，而得充分之滋養也。然運動亦必不可少，以助血之循環，而增加氯化，但宜有一定。若症狀加重，病人即宜在床靜養。不可憂慮，不可刺激神經，凡興奮交感神經系統之事，皆將興奮腎上腺，而致排出葡萄糖於血中。

糖尿病之特殊療法，大致屬於飲食方面，第一步使病人斷食，直至尿中不再有糖之時，平常約需二日至四日斷食期內，祇可飲水與茶或咖啡，及肉湯，有時穀酒繼用特別規定之飲食，以決定病人所能食之炭水化物，脂肪，與蛋白質量，不致發生血糖分過多，與糖尿。此項飲食，醫師之規定不同，然其普通原則，係將每種食料之量，逐漸增加，尿須逐日檢查，血亦須時常檢查，若尿中有糖，即知已超過病人之炭水化物耐量，而每日規定食物中之炭水化物，則須遠在此耐量以下。脂肪與蛋白質之比較量，因各人而不同。含炭水化物不到百分五之蔬菜類，佔病人食物之一大部份，因此類食物，含多量不能同化之質，而增加腸內物之容積，故可以防便秘。若病人之炭水化物耐量極低，於糞菜之時，當換水二次，以減少其中所含之炭水化物，然今祇於必要時行之，因換水時其中之維生素（維他命）

亦被提出，而當新陳代謝不足時，此維生素實爲必不可少之物。各種特製之麥粉麵包等，市上現有銷售，醫士或規定用之。病人爲有規律之斷食者，其進步較佳，當碳水化合物之耐量最低時，宜每星期斷食一日，否則每兩星期或每月斷食一日已足。斷食之日，祇可食煮過三次之蔬菜（含炭水化合物百分之五者）與肉湯、咖啡，且宜少食。當勸病人於食物中少加甜味，以一種煤膠產物名甜精（糖精）者代糖，然每日所用，若多至半厘或一厘以上，亦將有害。如有便秘之趨向，當用煤油產物、洋菜，與他種海藻製品，以增加腸內物之容積。重瀉藥不可用，恐引起腹瀉，不易止住。

如有酸中毒之趨向，則用鹼類以中和之。

近有加拿大士倫多醫院班定醫士，自豕之胰腺中取得一種膏劑，內含分裂葡萄糖之要素。此膏劑名爲胰島素，病人服之者，其炭水化合物耐量，可以大爲增高。

(2) 佝僂病與壞血病 *Rachitis and Scurbutus*

此兩種病之潛伏的病理狀態，似爲新陳代謝缺損，而其明顯之點，則爲身體內有數組織，不能利用食物中之鈣，如平常一般。佝僂病（嬰兒骨軟症）之受病者爲骨，壞血病則大抵爲血管。又有一種病，與鈣之新陳代謝缺損有關者，爲腳氣病，其受病者大抵爲神經。

此病於美國罕見。

須知(一)鈣爲必需之物,如骨之強硬,心與平滑肌組織有韻律之收縮,血之凝結,預防血管之滲透性太過,神經傳導之調節,及預防神經過敏性,鈣皆爲必需之物(二)鈣之新陳代謝,顯然與胸腺之內分泌及維生素(維他命)有關係。按維生素爲化學質,於新鮮食物內大半有之,脂溶性甲維生素,大抵在乳之脂肪,魚肝油,卵黃,及青菜內;水溶性乙維生素,大抵在植物之種子,動物之卵,與釀母內;水溶性丙維生素,大抵在新鮮之植物組織,水果,番茄,與青菜內尤多,新鮮之乳與動物組織內較少;此維生素極易爲高熱與乾燥所毀壞,惟有酸則使其更爲固定,故罐頭水果與番茄中仍含此質,惟他種罐頭食物則否。甲乙兩維生素,均爲生長所必不可少之物,且爲預防佝僂病之要素,乙維生素亦爲預防腳氣病所必需,丙維生素,則預防壞血病所需要之物也。

佝僂病之病原學 佝僂病或嬰兒骨軟病,其初起甚早。此病之發展,有若干原因與之有關,但缺乏甲維生素,或乙維生素,則爲其最普通原因。凡妨害小兒健康之事,皆爲此病之素因,例如他種疾病,缺乏日光與新鮮空氣,食物不足,飲食中之蛋白質與脂肪不足,炭水化物或脂肪過多等。

症狀 在佝僂病初期其較普通之症狀如下：煩躁易怒，睡眠不安，感覺過敏，多汗，尤

其在頭部，思睡，與神氣呆滯。小兒之精神發育被阻滯，其肌肉軟弱無力。消化障礙為普通者，旋即發生貧血，與消瘦。囟門之閉合較遲，生齒遲緩，其齒罕有正常者。骨軟而有不規則之增大，在腕踝與膝，及肋軟骨與肋骨連合處尤甚。連合處之增大，大抵為小結，名為佝僂病珠。若不設法預防，則骨將彎曲，兩腿之骨與脊柱，更易如此，胸形易致改變。腹平常膨脹，因肝脾增大，有時則因腸中積氣所致，腹壁與內臟肌之弛緩，甚屬普通。

結果 佝僂病自身罕有致命者，於第三年後，此病之進行，可以自然而止，但小兒之健康已損，故容易傳染，或成永久畸形。

療法 患佝僂病之小兒，必須按照年齡，給以所需要之正當食物，多處空曠之地，沐浴，通便，皆為必要之事。為預防畸形起見，嬰兒骨未堅強，不能任全體之重量，切不可令其直立，以致骨曲；按摩與正當之運動，可以矯正畸形，並增進全體之循環與滋養。

壞血病之病原學 壞血病因食物中缺乏丙維生素。壯年之患此病者，大抵在寒帶地方，其人民於一年中之大部份，係用儲藏之食物。小兒患此病者，大抵因久用滅菌牛乳，或專製嬰兒食物。

症狀 壯年患此者，其齒齦柔軟腫脹，時常出血，齒易鬆動。重者或有粘膜出血，與出血入皮。因失血，乃引起貧血，與全體虛弱。在嬰孩，則有感受過敏現象，被動則啼哭，臂腿彎曲，動之即哭；長骨之端，旋顯腫脹，重者皮內有瘀點，因毛細管出血所致；尿糞中或有血，但於生齒以前，其齒齦之出血，不如壯年之多。此病初期，小兒平常無營養不良之證據，但若無適當之療法，則發生貧血，可以不久即死；反之，若無併發病，而能得適當之治療，則其復原頗速。

療法 壞血病之治療，其主要者為飲食。年齡較長之人，宜多食新鮮水菓與蔬菜，嬰兒則給以橘汁或番茄汁，人乳，或合法改變之新鮮牛乳。於必需時可用收斂的漱口劑。口須與以適當之保護，此事最為重要。

(3) 突眼性甲狀腺腫 Exophthalmic Goiter

突眼性甲狀腺腫之特點如下：(一)甲狀腺改變(平常包括增生性過長)(二)眼球突出，(三)鹽基性新陳代謝之速度增加，(四)心動過速，(五)腦過敏，(六)肌震顫。

此病女子較男子為普通，且在二十五歲至三十五歲之間。

病原學 突眼性甲狀腺腫，大率為甲狀腺分泌中毒，由於甲狀腺之分泌過多所致，

但據有人調查，以爲此病之數種症狀，乃因尙未發見之原因而來。平常甲狀腺增大，但其症之輕重，並非與甲狀腺之增大爲比例。甲狀腺增大之原因，尙未確切明瞭，如猝受大驚恐，休克，與劇烈之憂慮，煩悶，及抑鬱病之後，亦常有之，大約興奮交感神經系統，爲其主要原因。但有許多醫士，以爲此雖是一強有力之病原，但祇在有此病之素質者發生之，至於此病之素質，或因一種毒素，大概爲腸內之腐敗產物。

突眼性甲狀腺腫，有急性慢性二種，慢性者較爲普通。

症狀 患慢性病者，其心動過速之症狀，逐漸增加，直至平均每分鐘脈搏次數，在一百十至一百五十之間，勞力則更加速。發生貧血，因貧血與心動作速，易致心肥大，心悸顯著；頸動脈之搏動可見。眼球突出，頗明顯，致有兩臉不能緊合者；臉裂加闊，使目呆定，注視不瞬，而妨礙其平常之運動。極度腦過敏，其顯於外者，如肌搖擲，手指震顫，不寐，發汗等，病勢深進者，則有譫妄，或發生癲狂。病人或貪食無厭，但因新陳代謝增加，故體重減少，有發作嘔吐與腹瀉之趨向。有時尿中含有葡萄糖與蛋白素。體溫容易增高，若治療無效，此病將纏綿日久。

輕症惟一之症狀，或祇有脈數，腦過敏，與眼球微突，歷時頗久。

急性症，其初起每突然而來，症狀之發展頗速，且加重，若治療無效，可於數星期內即死，平常因心擴張所致。

療法 身心安閒，最爲緊要。有時用熱濕布裹法與熱浴，以治不寐。各種抗甲狀腺製劑與X光線療法，均可試用，若無效，必須施行手術。此項手術，有時僅縛住與甲狀腺通連之幾個血管，以減少其血之供給，但割除甲狀腺之一部者，更爲普通。病人必須生活於最合衛生之環境中，此事尤爲緊要；身體不可爲過度之運動，並力避刺激。症狀已顯之時，宜絕對在床休息。

第八章 神經系統之疾病 Diseases of the Nervous System

覆習神經系統之解剖生理學

1. 何謂神經系統?

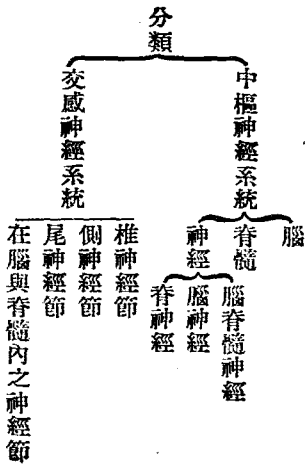
神經系統包含腦, 脊髓, 交感神經節, 神經幹, 與神經叢。

功用 1. 使人能有思想理智等精神活動。

2. 認識環境事物, 而加以調節。

3. 運動與感覺。

4. 維持平衡與共濟運動。



2. 略述神經之組織。

神經組織由神經纖維與神經細胞所組成，外為結締組織所包裹，有血管與淋巴管供給。神經組織易受激惹，與感應刺激，但不能收縮。

3. 神經中樞與神經有何分別？

神經中樞由大羣之神經細胞與纖維，排列成塊，分佈腦之全部，脊髓，與神經節，而收受，貯藏，並轉運由感覺神經傳入之印象。神經幾完全由纖維組成如帶，由神經中樞分枝，偏佈於身體各部，職司由神經末梢傳帶一切印象至神經中樞，並由神經中樞傳腦與奮至身體。

4. 名身體主要之神經中樞。

身體主要之神經中樞，即腦脊髓中樞是也，腦脊髓中樞係合腦與脊髓而成。

5. 略述脊髓。

脊髓居於脊髓管，長約十六至十七英寸，由枕骨大孔起，至第二腰椎骨止。脊髓膜分為三層，外名硬脊髓，中名蜘蛛膜，內名軟脊髓。脊髓之灰色質為灰色細胞，狀如蝶，其白色質為白色纖維，分感覺、運動，與混合三部，其功用即傳運動腦與奮與感覺腦與奮。脊髓之前裂，分前部為左右兩半，其後裂分後部為左右兩半。左右兩半相連之處曰峽，中有一孔，曰中央管。

6. 脊髓有何功用？

1. 反射作用
2. 傳導作用
3. 自動作用
4. 制阻作用
5. 遷移作用

脊髓能將感覺系統所接受之消息，傳至於腦，並帶由此印象而起之腦興奮至於肌肉，亦能無需腦之節制，而自主發生運動的興奮。

7. 脊神經有若干對？並何名？

脊神經三十一對，其名如下：

頸神經 八對

胸神經 十二對

腰神經 五對

骶神經 五對

尾骨神經 一對

8. 脊神經有若干根，並有何分別？

脊神經分爲前後根，前根由脊神經之前部而出，有運動神經纖維，後根由脊神經之後部發出，有感覺神經纖維。

9. 脊神經於未經過脊柱與已經過脊柱後有何異點？

脊神經之前後二根相連，經過脊柱時爲混合神經，以後分爲前後支，前支發出神經，行至頸與軀幹之前及外側部，與上下肢，後支發出神經，行至頸與軀幹之後部。

10. 敘述腦。

腦居於顱腔，有膜包裹，名腦膜，腦膜與脊髓膜同，分為硬腦膜，蜘蛛膜，與軟腦膜。男子腦重四十九兩半，女子四十四兩。腦之分部如下：

1. 延髓

敘述……延髓係一長方形塊，與脊髓連續，其質外白內灰，與脊髓同。
功用……呼吸中樞，
心制阻中樞，
血管舒縮中樞，

2. 小腦

敘述……小腦係一長方形平塊，其橫約三英寸至四英寸半，由前至後約為二英寸至二英寸半，其質內白外灰。
功用……使各肌共濟運動。
能維持身體平衡。

3. 橋腦

敘述……為一腦纖維橋，在大腦及小腦之下，因大小腦及延髓之纖維均由此經過，如同一橋。
功用……其質亦外白而內灰。
聯絡小腦之兩半球，並延髓與大腦。

4. 大腦（分為兩半球）

敘述……大腦為卵形，幾佔滿顱腔之上部，其質外為灰色，有深裂縫與迴旋狀之溝，內為白色。
裂……大腦縱裂，中央裂橫裂，大腦外側裂，枕頂裂。
葉……額葉，頂葉，枕葉，顳葉。
室……二側腦室，第三腦室，第四腦室，第五腦室。
功用……運動，感覺，言語，聽，記憶等。

1. 名腦之二種質，與其分別。
灰質與白質。灰質大率為腦細胞，白質大率為腦纖維。
12. 名遮蓋腦之膜，此膜之性質與其位置關係。
硬腦膜，為堅韌色白之膜，粘連於頭顱之內面。
蜘蛛膜，係一層結締組織，較為細薄，多血管與淋巴管。此膜包裹於腦，並入其罅隙與凹陷之處。
軟腦膜，極細薄，有多量之血與淋巴管，包圍於腦，緊貼其高低不平之面。此膜可稱為腦之血管膜或滋養膜。
13. 軟腦膜與蜘蛛膜間之液何名？
腦脊髓液。
14. 名腦之各部。
腦分大腦，小腦，延髓，與橋腦。
15. 略述大腦之一切，與在頭腔內之地位。
大腦係卵圓形，分為左右二半球，球之中間為中央溝。兩半球之白纖維交相橫過，令二球之中間連繫，名曰胼胝體，因此又分為若干葉。大腦之外部為灰質，組成許多腦回，其意在增加面積而不多佔地位。腦之內部為白質所成。大腦位於頭之上部，為腦之最大部份。
16. 大腦之功用為何？

大腦係智慧,思想,意志,精緒,動作,等發生之地。

17. 小腦在何處,其功用爲何?

小腦居於大腦之後與下,在枕骨之小腦窩,其功用能調節肌之收縮,並使身體平衡。

18. 何謂橋腦?在何處?並有何功用?

橋腦乃一神經組織之厚帶,大率爲白質。橋腦位於延髓之前,其功用爲連合腦之上部與脊髓。

19. 何謂延髓?在何處?並有何功用?

延髓乃脊髓之連續部,入顛腔後,成一長方形之塊,其上面與橋腦相連。延髓傳腦與脊髓間之腦興奮,亦爲不隨意動作之地位,如呼吸,嘔,吐,並有節制心與血管之中樞,即呼吸中樞,血管舒縮中樞,心制阻中樞。

20. 在腦何邊之神經中樞,其功用能節制身體之右邊?說明其理由。

節制身體右邊之神經中樞,在腦之左邊,因神經向下行時,互相交叉而經過延髓脊髓,如腦之一邊受傷,則身體之又一邊癱,因互相交叉故也。

21. 述大腦之神經與其功用。

大腦神經如下:

1. 嗅神經,爲第一對腦神經,司嗅覺,在鼻之內面。

2. 視神經,爲第二對腦神經,司視覺,在眼。

3. 動眼神經，爲第三對腦神經，係運動眼之神經，分佈眼肌。
4. 滑車神經，爲第四對腦神經，分佈於使眼向下向外轉之肌。
5. 三叉神經，爲第五對，乃一混合神經，有感覺與運動二根，感覺纖維供給面之皮，舌，齒，口之粘膜，鼻，與眼，運動纖維供給下頷之肌。
6. 外展神經，爲第六對，乃一運動神經，分佈於眼外直肌，使眼轉向外。
7. 面神經，爲第七對，乃一運動神經，分佈面部諸肌。
8. 聽神經，爲第八對，乃一特覺神經，司聽。
9. 舌咽神經，爲第九對，乃一混合神經，分佈於舌咽之肌，爲司味覺之特別神經。
10. 迷走神經，爲第十對，乃一混合神經，分佈於咽，喉，氣管，肺，心，食管，胃，腸，及肝。
11. 脊副神經，爲第十一對，係運動神經，分佈於斜方肌，胸鎖乳突肌，與迷走神經相連。
12. 舌下神經，爲第十二對，乃一運動神經，分佈於舌肌。
22. 述腦之各區。
- (1) 運動區——在大腦中央溝之前。
- (2) 感覺區——視中樞在枕葉，聽中樞在顳葉之上部，嗅覺中樞與管狀中樞，在顳葉之前部。
- (3) 聯合區——在大腦皮質特別中樞以外之各部。
23. 交感神經系統之神經何名？

交感神經系統之神經，名血管舒縮神經。

24. 交感神經分佈於身體之何部？

交感神經分佈於內臟，血管壁，及分泌腺之細胞。

25. 腦脊髓系統與交感神經系統之動作有何區別？

交感神經系統亦有收受與傳送興奮之能，與腦脊髓系統同，然此動作不受人意志節制，可以單獨運動，毋需受腦指揮。

26. 交感神經對於身體有何利益？

使生命力能連續永久工作，即在腦之思想中樞停止後亦然，如熟睡，及昏迷不省時。

(1) 腦膿腫 Abscess of the Brain

腦膿腫最多之原因，為中耳炎，乳突炎，鼻骨或顱骨爛，頭顱有受染之傷口，及傳染病，如流行性感冒，膿毒病，丹毒，及受染之栓塞。

症狀 染病重者，易有高熱，寒戰，劇烈之頭痛，譫妄，驚厥，嘔吐，及昏迷不醒，若染病不重，則膿或被包裹，而其症狀不甚顯，且其來以漸。患者易有頭痛，眩暈，惡心，腦過敏，靈心受損，消瘦，乏力，與受膿腫壓迫部份之神經所在處之功用欠缺。

療法 於可能之時，當施行手術，以出其膿。

(2) 舞蹈病 Chorea

舞蹈病之原由不明，但或因微生物侵入而起，常見於咽扁桃體炎，心內膜炎，及急性風濕之時，或其後。自五歲至成童及妊娠之時，最爲普通。其特狀爲一肌或多肌不隨意收縮，其力量與次數，或輕而少，或重而頻，睡時恆無此行動，但常因注意，情感，或疲乏而增加。護病法 滋養食物，清新空氣，不受激擾，不令疲乏，此皆爲護士應記之點，重症臥於床上，每需纏其手足，以防擦損，或並用鎮靜劑，由醫師處方。

(3) 癲癇 Epilepsy

癲癇之特狀，爲間時發作之失知覺，驚厥或有或無，如無驚厥，名爲癲癇小發作，如有驚厥，則名爲癲癇大發作。

有一種癲癇，名爲局部癲癇，係大腦損害之結果，去其病原，常可痊癒，惟自起癲癇，則無大腦損害可見。此等病大概於幼時因胃激惹及蟲類等而起之反應，驚厥所致。此反應驚厥既一再常發，神經系統遂發生一種情形，略受刺激，即可致此運動中樞自然之動作。父母有腦易病性及縱恣無度者，其子女較易患癲癇，平常於成童之前顯現，罕有至二十五歲以後者。小兒年愈幼，則其痊癒之希望愈少。此外如頻發，及終止時有癲狂之趨向者，

其預後亦多不良

症狀 病發之時，每有前驅症狀，名爲癩兆，其性質人各不同。未幾，大呼一聲，病人遂失知覺，闌數分鐘，卽有驚厥行動，初時尙輕，繼乃漸劇，徧及身體各部，面色青紫，呼吸無序而喧擾，瞳失其反應。驚厥於數秒鐘或數分鐘內平息，病人乃入昏迷不醒期，歷時數句鐘之久，或至少立時回復一部份之知覺。

護病法 護士於各種驚厥病，當設法預防病人自嚙其舌，可用一摺疊之手帕，或取木一片，強置於其齒間，並防其傷害自己。護士並應小心觀察身體之何部份驚厥，此事於醫師決定位置，或診斷病原，實大有裨助也。

(4) 帶狀疱疹 Herpes Zoster

帶狀疱疹爲感覺神經與脊髓結之急性感發，常限於身體之一面。患者兼有急性神經痛，如肋間神經痛，腰神經痛，或眶上神經痛，並現泡狀之疹，如凍瘡，顯於由病結發出之神經所分布處之皮上。

(5) 腦積水 Hydrocephalus

腦積水係因腦液之分泌過多。小兒患此症，使顱骨分開，以致顱大。其狀或爲胎生的，

或見於腦膜病，體衰憊，及年老之時。如爲胎生症，則凶門不闔，頭大異常，額突，面小，小兒患此病者，永無愉快之狀，且易常發驚厥，死者多在一年至四年以內。

(6) 希司忒利阿 *Hysteria*

希司忒利阿爲一種神經系統病，致靈心中樞之節制力欠缺。其素因爲身心常疲勞過度，及幼時未教以克己自制之工夫。父母之有腦易病性者，較易感染此病。

希司利忒阿之發作有多種，或失知覺歷時頗久，自數句鐘乃至數日，驚厥，昏睡。如以一臂置於一定位置，可歷數句鐘之久，並不移動，又有局部感覺過敏或麻醉，五官覺真失或幻失其一。

希司忒利阿之驚厥，病人常跌倒而不受傷，目定，惟壓其眶上神經，每起反應。

護病法 此種病症，最難護理，護士必須機敏，和藹，忍耐，堅定，並富有方法。病人當安靜，然須愉快有興味，通常不准多見客，故與以娛樂怡神之方法，其責任全在護士。且令病人不思及自己，與其真實或幻覺之疾痛，爲第一重要事，故使病人逸樂分心，尤爲療法中緊要之點。

護理患腦病之人，應有按摩及水療法之智識，此爲治療法中所必需者。護士應當記

憶希司忒利阿之爲病，與腸熱病、肺炎，或身體他種根本的擾亂相同。其驚厥失知覺等，雖有時爲欺騙之心所激，然亦不盡如此。病人每確覺其口中聲說之苦痛。

(7) 運動性共濟失調 *Locomotor Ataxia*

運動性共濟失調，係因脊柱及後根變壞所致。其特顯之狀，爲缺乏感覺與肌和動，榮養不足，痛，及失反應，如有光於眼前閃爍之時，瞳孔並不收縮。

患此症有特殊之步態，蹣跚而行。平常人一學走，步履僅爲一反應作用，略因肌覺所致，且受其管理。然在運動性共濟失調之人，則因感覺所經過之神經纖維變壞，故已失去此肌覺，而步步均須留心。若並足直立，而閉其兩目，則必致顛頓，甚或跌仆。如臂染病（此爲常有之事），則不能爲需和動之任何工作，如寫字即其一也。此症男子較女子爲多，其中四分之三，係因梅毒所致，中酒過度及全體衰弱，亦爲其致病之原因。

(8) 脊髓炎 *Myelitis*

脊髓炎係脊髓發炎，此症或因受傷所致，或緣梅毒傳染病，脊椎骨瘍，或脊髓腫瘤而起。此症使病人之腿及膀胱一部份癱或全癱，而下半身失其感覺。

護理此種病人，應知其常有患褥瘡之危險。

(9) 神經痛 Neuralgia

神經痛乃神經間時發作之痛，此症或因神經炎而起，然每不見有損害。其素因為神經衰弱，病後衰弱，工作過度，憂悶，睡眠不足，中鉛毒，糖尿病，腎炎，梅毒，及子宮病其發病最常因受寒濕，神經之局部或反應刺激如蛀齒而引起。神經痛又有因第五腦神經發炎所致者，或其痛至劇，必須行神經割取術。

(10) 神經衰弱 Neurasthenia

神經衰弱之原因，或為遺傳的，或因工作過度，憂悶，激擾，久病失力，及用刺激藥太過所致。

症狀 其主要之症狀為煩躁不安，不寐，常有幻痛，在病人則似甚真；眩暈志忘，畏病，或畏人衆及空曠所在，不能專心一致，或為靈心的工作，日漸加甚，並有患希司忒利阿之傾向。多患併發病症，如厭食，便秘，不消化，及偏頭痛。

護病法 如在各種腦病，一切均恃護士之人品，及其能了解節制病人之生理狀況。護士必須堅定，和藹，果決，並富於方法。使病人分心，而不注意於自己，實為一最要之事。並宜力戒身心疲乏，用一切方法以強固體力。現多用水療法以治不安靜與不寐。

(11) 神經炎 Neuritis

神經炎爲一神經或數神經發炎，若祇一神經染病，稱爲單純神經炎，若多數神經染病，則稱爲多數神經炎。單純神經炎普通因接觸傳染物而發炎，損傷，或一神經伸扯所致。其特狀爲沿患病之神經劇痛，感覺過敏，重者繼以感覺變常，麻木，稍後則有失感覺及癱瘓。症狀或於數星期內減退，惟有時則歷數星期。

多數神經炎或因受冷甚久，中醇，醚，鉛，砒，或汞毒，與他種病症，如貧血及潰瘍等。其損害與單純神經炎同，惟染病者有數神經，在身體多處，故全體症狀較顯。病多驟然發作，初有寒顫，繼以高熱，每有譫妄，最重者於一二星期內，因呼吸肌癱或心癱致死。此外或逐漸加重，或停頓數星期，乃漸瘳，有時須一年以上，在長期病症，每有恆久之收縮。

(12) 神經瘤 Neuroma

神經瘤爲神經之如結脹大。神經瘤有並不爲害者，亦有致痛，麻，感覺變常，或癱者。此種病症，如可施用手術，多行割取。

護病法 局部治法，無甚效用，故護士除令病人溫暖，滋養充足，及散心之外，幾無他事可作。

(c) 癱 (麻痺) Paralysis

癱之意義，爲一生活之部份失其行動或感覺，此因腦脊髓，或神經內損害或受壓所致。往來大腦之神經，於延髓內交叉，故腦右面之神經中樞病或傷，則其癱將顯於身體之左面，在左者則顯於右面。

若僅一肢癱者，名爲獨癱。半身癱則爲兩臂或兩腿失其能力。偏癱爲身體之一面全癱，若僅失去一部份之能力者，名爲輕癱或瘓。

白喉病性麻痺，係身體之一部份，因中白喉桿菌毒素而癱，最常染病者爲嚙肌。

職業的神經官能病名書癱及職業癱者，係因過用手肌，致其間之知覺神經受激惹所致。其特狀爲染病之指痛，與缺乏節制，或失其行動，此事最常見於腦易病性之人。

小兒癱 小兒時有兩種普通之癱，(一)嬰兒強直性痙癱，係因產生時腦膜之血管破裂所致，血塊毀壞其所壓之腦皮質，以致受此處發出之運動神經之肌癱。(二)脊髓前灰白質炎，亦名嬰癱，常見於三歲以下之小兒，成童後極爲罕見。因此症常見於流行病，故今大都以爲由於細菌傳染所致。病每猝然而發，初有急性之發熱或驚厥，繼以一肢或數肢癱瘓，其初期症狀於數日內平息，若能適當療治，則癱亦漸減，但鮮有完全復原者。

震頭麻痺 其特殊之狀，爲肌常發顫。

護病法 進易消化而滋養之飲食，多得清新而勿過冷之空氣，並用按摩法，爲治療中之要點。護士應注意並預防病人，因血循環不佳而發生褥瘡之危險。

(14) 駝背 (脊椎結核病) Pott's Disease

駝背係一脊椎發炎或潰爛，或在損傷之後，或自然而生。此係結核病症，其壓迫脊髓之力，間或致染病處之下面一部份癱或全癱。各種駝背，幾全因結核病所致。

(15) 脊柱裂 Spina Bifida

脊柱裂係小兒生時脊椎生長不全，脊椎膜與液，由此缺突出，致於脊椎部現一瘤形之突出物，平常在骶椎之上，此因脊髓膜由脊管突出所致，此瘤充滿腦脊髓液。

第九章 婦人病症 Gynaecopathy

婦女子宮等病，大都用陰道察驗法，為確實之診斷。染病器官，可以勿論，其症狀大抵相同，即腰處及下腹痛，腦過敏，常有陰道溢液，其性質可助診斷，月經過多，若有膿，則多少顯染膿菌症狀。

子宮前屈 Ante flexion of uterus 此係子宮向前俯屈。子宮前屈或為胎生的，或為後天的，痛經為一重要之現象。

子宮前轉 Anteversion of uterus 此係子宮被推向前，大抵因其後面有物所致。最顯著之症狀為小便難，與膀胱激惹。

子宮內膜炎 Endometritis 此係子宮之裏膜發炎。

子宮頸撕裂 Laceration of cervix 此係子宮頸扯破，平常見於生產之時。

子宮炎 Metritis 染膿菌子宮炎，最常因分娩時或分娩後受染所致。

子宮脫垂 Prolapse of uterus 子宮脫垂係子宮墜落，大都因失健，與子宮韌帶鬆

弛所致。

子宮後屈 Retroflexion of uterus 此係子宮變位，向後屈。

子宮後轉 Retroversion of uterus 子宮後轉，乃子宮向後失位也，其症狀為覺重，與骨盆下墜，立刻加劇，月經過多，及白帶。

腫瘤 Tumors 子宮及其附物，常為生瘤之所。

膀胱膨出 Cystocele 乃陰道前壁墜落或弛緩，致成赫尼亞。

陰道炎 Vaginitis 陰道炎係陰道發炎，多因染着淋病雙球菌所致。

會陰破裂 Laceration of perineum 會陰破裂即會陰扯破，若其扯破直經過肛門括約肌，則名為全破裂，否則為半破裂。治會陰破裂之手術，名為會陰縫術。

經閉 Suppression of menses 經閉即無月經也。在發身期以前，經絕以後，及妊娠授乳之時，為屬於生理的。至其病理的原因，則為氣候或職業之變動，靈心受擾，傷風，足受潮濕，於行經期內海水浴，或用力過度，及萎黃病，傳染熱病，慢性腎炎，糖尿病，粘膜炎，水腫，與阿狄森氏病等。

經閉惟一之症狀，為經止不行，然若歷時較久，或於經期之內有靈心症狀，如希司忒

利阿，憂鬱病，甚或為一種癡。

療法 注意全體健康，恆用含鐵之補劑，食滋養而易消化之食物，新鮮空氣，多運動，但勿疲乏，以上數者，皆極重要。

月經過多 Menorrhagia 即經水過多，或期間延長，其最普通之原因為子宮內膜炎，子宮離位，子宮血管變硬，梅毒第三期，惡性病，結核病，及子宮生瘤等。

血崩（赤帶） Metrorrhagia 血崩病為子宮常無定期出血，其原因與月經過多同。

痛經 Dysmenorrhoea 痛經為行經痛楚。其症狀於初行經之十二至三十六小時內，骨盆與背痛，並有普通的神經病狀，重者或有惡心，嘔吐，希司忒利阿，驚厥，或暈倒。痛經之普通原因為子宮血管發育不佳，子宮頸道狹窄，子宮閉塞，子宮前屈，子宮內膜感覺過敏，及腦病。

療法 須注意全體之健康，尤須注意於腦之情狀。經期前用輕瀉藥，病人於初行經之十二小時內當靜臥。有時亦需用局部療法，或施行手術。

子宮外妊娠 Extra-uterine pregnancy 子宮外妊娠為懷孕不在子宮內。若孕卵留於輸卵管內者，名為輸卵管妊娠。若其卵附於子宮壁內一部份之輸卵管，則名為子宮

壁輸卵管妊娠。若孕卵落於腹腔內而舒長者，此名腹孕。

子宮外妊娠或因輸卵管收窄摺屈所致，或因受附近之器官或瘤壓迫，或因輸卵管之長異常，或因交孕適在貼近輸卵管卵巢之一端，致卵過大，不能由輸卵管而入子宮。

間有時卵入腹腔，而附於臟腑，胎盤舒長至於足月，遂可剖腹取出。然其較普通者，則為胎死。若不早日認識，而施行手術以取出之，常致生膿，致起腹膜炎，敗血病等。

輸卵管或子宮壁輸卵管妊娠，不能歷一個月至三個月之久，因若不早認識而施行手術，輸卵管將破裂，非用手術，病人且以出血而死。

症狀 其特殊之症狀，為逢經期子宮內略有血流出，並有尖利之痛，直至下腹及輸卵管染病一邊之腿。輸卵管破裂之症狀為猝然腹痛，繼以內出血之狀。

療法 如疑係子宮外妊娠時，病人當臥於床上，務須安靜，若猝然用力，或用大力，將致輸卵管破裂。及診斷既定，乃施行手術。

輸卵管血腫 Hematosalpinx 卽出血入輸卵管。

輸卵管水腫 Hydrosalpinx 輸卵管水腫，為一種輸卵管發炎，管道內有漿液積聚。

輸卵管積膿 Pyosalpinx 卽輸卵管因染細菌，發炎而生膿。

輸卵管炎 *Salpingitis* 輸卵管炎乃輸卵管之發炎，或為傳染病或非傳染病者，如因受寒、受傷、刺激物入子宮，或輸卵管頸歪抽所致。因傳染病之發炎，較為普通，如染淋病雙球菌，為最常受感染之原因，其次為鏈球菌。

卵巢膿腫 *Ovarian abscess* 卵巢膿腫係卵巢內積膿。

卵巢炎 *Ovaritis* 卵巢炎係卵巢發炎，大抵因染菌所致，其最普通者為鏈球菌，如產後受染，及因淋病雙球菌。

第十章 骨病 *Diseases of the Bone*

骨壞死 *Necrosis of bone* 骨死即骨死亡是也，此常因骨膜受傷，致血液供給斷絕所致。

骨髓炎 *Osteomyelitis* 此係骨髓發炎，發炎處捫痛，紅腫，常有高熱，寒戰或有或無。

第十一章 皮膚病 Diseases of the Skins

瘡瘡(粉刺) Acne 瘡瘡爲最普通之一種皮膚病。此症最常見於發身之時，每延長至身體完全長成以後，乃漸瘳癒。此症之特狀，即在皮膚腺口及毛囊周圍，有小粒，或膿胞。此症殆因皮脂腺分泌過多，及脂濃而阻塞皮脂腺管所致。任何種之不消化，或食物不同化爲組織症，皆易使此病增劇，故宜用有益衛生而易消化之食物，勿過濃厚，調節大便，注意清潔，與運動，此數者皆極重要。若忽視以上各要點，則局部治法，俱不能有效。

癰 Carbuncle 癰係皮及較深組織有界限之發炎，因傳染細菌所致，有特殊之塊，其色深紅而堅硬，於一星期或十日內生膿，由數孔流出，療法與傷口同。

濕疹 Eczema 濕疹爲非接觸傳染性之發炎的皮膚病，發癢，脫屑，並有漿液或粘液膿性之液滲出。

護病法 各種濕疹，均宜使皮乾燥，此爲一重要之點。有許多藥，僅准染病處用油，或指定之軟膏劑清潔，屏絕空氣，亦爲一必要之事，法可以絨布等纏纏患處，若病在頭部，

則製一絨布帽，在面則製一面具，欲使面具勿脫落，若絨布頗大，可以上至頭，下至頰，而以紐絆紐住，則較為容易，眼鼻及口處均剪洞，但不宜過大。面具亦可用帶纏住或縛住。

上皮癌 Epithelioma 上皮癌乃皮之癌症也。

紅斑 Erythema 紅斑有數種，其最普通之二種如下：(一)充血紅斑，此僅皮之局部，因刺激而發紅，亦有人以食特種食物如魚等所致。(二)擦爛紅斑，此係肥壯之人及嬰孩兩摺皮間之發疹。治法宜令患部乾燥，用粉撲之。

黃癬 Tinea Flava 黃癬係一種接觸傳染性之植物寄生病，發於顛頂蓋，在皮之無毛處者極鮮。平常療法，除去患部之毛，及顛頂蓋所結之痂，以殺寄生藥如硫汞等塗之。

癤 Boil 癤係急性局部發炎，在皮脂腺或毛囊之四周。癤形如尖塔，生膿之尖，在表面爲一黃點。此症之素因，乃局部刺激，或身體欠爽，其發病原因，則爲鏈球菌入皮。

皰疹 Bleb 皰疹之特狀，在皮發紅之底邊，有一個以上如皰之疹，發熱，起泡，與冷痛，爲其症狀。

狼瘡 Lupus 狼瘡爲慢性皮膚結核病。

疥瘡 Scabies 疥瘡係接觸傳染性之動物寄生病，因一種微蟲名疥蟲者鑽入表皮

所致。因此寄生物之穿入，遂成特殊之竅穴，刺激一種多形疹發生其竅穴由歪曲（直者殊鮮）如線狀之灰色條紋見之，有時作白色間有黑點，其長短不一，自八分之一英寸至半英寸。最常受染之處，為指趾中間，裏面，與蹠。疹殊發癢，夜間尤甚，乃皮粒，膿胞，及胞。此症極易接觸傳染，所有病人之衣服，被單，褥單，及用過之器具等，均應消毒。一種普通療法，使病人行熱水浴，而後以硫黃軟膏劑抹其皮膚，每日兩次，凡三日乃止。三日之後，仍令一再沐浴，被褥單及襯衣均更換，但非至治療已畢之時，不宜更易。

錢癬 Ringworm 錢癬係一種接觸傳染性皮膚病，因染癬菌所致。其特殊點，為成圓形之鱗片，若在頭部，則髮半落。治療之法，用肥皂與水洗患處，去毛髮，用一種殺寄生藥如硫汞軟膏劑等塗之。

蕁麻疹 (風疹塊) Urticaria 係一種發炎症，有淡紅色之輪形疹，以致奇癢，夜間尤甚，為此症之特狀。風疹塊每為腸擾亂之結果，有人以食特種食物如莓實或魚等所致。療法宜避免使腸擾亂之原因，症發時用瀉鹽類瀉藥，及局部重碳酸鈉浴。

皮膚之護病法 尙有許多皮膚病，及皮之小病，因限於篇幅，不能悉載。惟護士對於各種皮膚病，有一定事件應注意者，即有許多皮膚病，係因飲食失宜，飲水過多，缺乏運動，不清潔，

或身體欠爽，致表面血循環不佳，皮組織失健，而阻皮脂質由皮脂腺管流出，以致塞閉所致。此種情形，亦爲由微生物而起各皮病之素因。故皮病之療法，首在除去此種情形，大便宜通，飲食有節，並於戶外運動。凡刺激皮之物，如粗糙或不清潔之衣服等，均須避忌。病人浴後，當以熱布單或大浴巾裹之，輕輕擦乾，或於布單上輕拍以乾之。刺激之皮膚，切不可
摩擦。

第十一章 耳病 Diseases of the Ear.

癬 Boil 癬每生於外耳道之表面，其原因係染生膿菌，與身體他處之癬病同。此症之素因為體氣不佳，耳管膜受刺激等，此刺激每因用針及耳挖等除去耳蠟所致。所生之癬，或歷數星期，乃至數月之久，一癬甫消，一癬又生，因此每致甚痛，暫聾，有時溫度略高。平常療法，以華氏表一百十二度之熱鹽溶液灌洗耳。

急性中耳炎 Acute otitis media 此係中耳之急性發炎，結果則致暫聾，疼痛，發熱，（華氏表一百零一度至一百零二度）中耳炎常為傳染病及各種鼻粘膜炎之併發病。病時口不注意，及注洗鼻不合法，為兩個極普通之原因。傳染途徑多由咽部經耳咽管以至中耳，或由血自身體之他處帶至耳。此症甚為重大，應即請醫診視，因治療不得其法，或致失聰，乳突炎，腦膿腫，及他種重大之併發病症。

此症之平常療法，以華氏表一百十二度之鹽溶液灌洗耳，並割開耳鼓，以便膿液流出。此創口較因受膿壓迫而潰穿者為易癒，使耳鼓受永久之傷害亦較少。

慢性中耳炎 *Chronic otitis media* 有生膿者，有不生膿者。此兩種發炎，或繼急性中耳炎而發，其種類頗多，亦或為腺樣增殖病，或他種鼻異狀，或傳染病所致。其第二期耳聾之程度，視發炎之範圍，與有無併發病而異。慢性生膿發炎，作痛為一重大之症狀，欲免症狀加劇，如有鼻咽症，應即治療。凡足以刺激耳者，皆應避忌，此為極重要之事。維持身體之康健，亦頗重要。

中耳不生膿慢性炎，為耳聾最普通之一原因。此症平常因鼻咽慢性病所致，有時亦因全體之生活力減低。此症初起宜立即注意，若歷久則組織病變，極難醫治。症狀不一，其較普通者為耳聾漸進，耳鳴，覺重，及耳滿。

乳突炎 *Mastoiditis* 此係乳突發炎，最常為急性中耳炎，或慢性炎之併發病。此症甚重，在小兒尤甚，故亟應從早認識，因兒時乳突骨至軟，若不施行手術，使膿流出，則將由骨潰穿而入腦腔，致起腦膜炎，或重大之併發病症。

此症之初期症狀，為耳後及耳周圍腫痛，溫度升高。大人潰穿之危險，不如小兒之亟，故非症狀甚重，不即施行手術。惟病人必須安臥床上，腫處用冰帽，時常以冰裝滿之，或消退，即可不用手術。若症狀增劇，宜立即通知外科醫師。

施行手術後病人之保護，與身體他處施行手術後相同。惟有數種症狀，指示大腦受染者，必須注意，是為寒戰，溫度增高，頭痛，嘔吐，譫妄，或愚呆更甚。

耳病之護病法 灌洗耳法可參觀實用護病學第十二章。若有流出質，必小心將耳完全拭淨，若用棉塞，須為脫脂棉花，鬆鬆塞入，使勿妨礙引流，並宜時時更換。

耳聾多因忽略耳之小病，或療治失宜所致。護士宜勸人勿用未經指導之醫藥，遇有耳病，如疼痛，耳鳴，流液，或聾等，必請耳科專家診視。

第十三章 眼病 Diseases of the Eye

驗 驗之主要病症如下：

(一) 驗緣炎 Blepharitis marginalis 係驗邊之慢性發炎，此症因不清潔，發疹，過用目力，及目受刺激，如灰塵，風烟，等。

(二) 驗板腺囊腫 Chalazion (meibomian cyst) 係驗板腺（在驗邊之小腺一排，分泌厚液，以阻淚溢驗外者）之一，因其管阻塞而增大。

(三) 驗外翻 Ectropion 乃驗向外翻。

(四) 驗內翻 Entropion 乃驗邊向內捲。

(五) 驗邊癬 乃急性發炎，在睫囊之周圍。

(六) 上驗墜 乃上驗下墜。

(七) 睫毛擦眼 乃睫內翻致擦角膜。

(八) 腫瘤 Tumors 驗最普通之良性腫瘤，爲(甲)粟丘疹，係黃色之腫瘤，如針頭大。

小，乃皮脂留積所致。(乙)軟疣，乃白色之疣，大小形狀，如一小豌豆。(丙)黃疣，乃皮下一小凸塊，因肌絲變壞所致。

淚腺 淚腺與淚腺管之主要病症如下：

(一)急性淚腺炎 *Acute dacryoadenitis* 乃一淚囊(淚囊係近鼻處之一小囊，積聚由淚管流出過剩之水氣者)膿腫。

(二)慢性淚腺炎 *Chronic dacryoadenitis* 乃淚囊之慢性發炎，因鼻管閉塞所致。

(三)淚溢 *Epiphora* 即流淚不止，因淚管或淚腺染病，或受刺激所致。

眶 眶為眼球所居之骨腔，其主要病症如下。

(一)蜂窩織炎 *Celulitis* 乃蜂窩組織之生膿發炎。

(二)眼球突出 *Exophthalmos* 乃眼球自眶外突。

(三)骨膜炎 *Periostitis* 乃眼眶之骨膜發炎。

結合膜 結合膜為臉裏及遮蔽眼球前面直至臉邊之膜，其主要病症如下：

(一)急性結合膜炎 *Acute conjunctivitis* 乃結合膜之急性粘膜炎，同時有粘液膿性之溢液。此係染毒所致，極易接觸傳染，每為流行症。

(二)慢性結合膜炎 *Chronic conjunctivitis* 此症之特性，即在結合膜面成膜，但不如白喉性結合膜炎之侵入組織內者。此症大多因化學的、機械的、與熱的剌激物所致。

(四)白喉性結合膜炎 *Diphtheric conjunctivitis* 乃結合膜之急性感發，有滲出質侵入性，及有膿性溢液者，內含呂弗琉氏桿菌。

(五)濾泡性結合膜炎 *Follicular conjunctivitis* 乃結合膜炎及於下臉上之濾泡者。

(六)淋病性結合膜炎 *Gonorrheal conjunctivitis* 係生膿性之結合膜炎，因染淋病雙球菌所致，護理此種病人，切宜留意，此症乃極易傳染者。

(七)初生兒眼炎 *Ophthalmia neonatorum* 此係新生兒之淋病性結合膜炎，大部份之盲，乃因此症所致。

(八)結合膜變厚 乃角膜內外之結合膜結締組織變厚。

(九)結合膜翳 即在結合膜上發生一三角形血管組織之突出物，其尖端漸漸延長至角膜。

(十)沙眼(粒性結合膜炎) *Trachoma (granular conjunctivitis)* 乃一種結合膜

炎，其結合膜之組織過長，而膜上現顆粒之贅肉，其後爲癥，其分泌物有接觸傳染性，此症一經感染，極難除去。

角膜 角膜爲鞏膜前面透明之膜，其主要病症如下：

- (一) 角膜炎 Keratitis 乃角膜發炎，或爲生膿的，或爲不生膿的。
- (二) 圓錐形性角膜病 乃不發炎的角膜，其中央突露而成圓錐形。
- (三) 角膜突露 乃角膜，角膜組織，與虹膜，凸露並發炎。

鞏膜 鞏膜乃白色濃密之纖維膜，與角膜合爲眼球之外衣，其主要病症如下：

- (一) 鞏膜炎 Scleritis 乃鞏膜發炎。
- (二) 鞏膜淺炎 卽結合膜下之蜂窩組織發炎。

鞏膜凸露 乃鞏膜薄而外突。

虹膜 虹膜卽懸於晶狀體前之簾，中央有孔，名瞳孔，其主要病症爲虹膜炎 Iritis，卽虹膜發炎。

眼色素層 眼色素層爲脈絡膜，虹膜，及睫狀體所合成，其主要病症如下：

- (一) 膿性全眼球炎 Panophthalmitis 乃眼之全部生膿發炎，眼球被膿充滿，其功

用完全破壞

(一) 眼色素層炎 Iritis 乃眼色素層之發炎。

(二) 青光眼 Glaucoma 青光眼乃一種眼病，其特狀為眼內壓力增加，可分為三種：即急性炎、慢性炎、與單純炎，是也。急性炎一再發炎，有劇痛，視力益減。慢性炎與急性炎相似，但不如其重，病起亦極漸。單純炎大抵無各種劇烈之症狀，眼內壓力漸增，以致失明。

晶狀體 晶狀體為眼中央之透明體，指揮光線集中於視網膜者，其主要病症為內障 Cataract，即晶狀體變成模糊不清之症也。內障有數種如下：

(甲) 半內障 乃晶狀體之一部受病。

(乙) 全內障 乃晶狀體之全部受病。

(丙) 停留性內障 即並不延蔓者。

(丁) 進行性內障 即漸漸增大者。

內障由於下列之數原因：(一) 先天發育不良，(二) 年老，(三) 全體病，(四) 眼病，(五) 外傷。

視網膜 視網膜為眼脈絡膜裏面透明之膜，內有受光與色之印象之神經末梢。

網膜之主要病症乃視網膜炎 Retinitis，即視網膜發炎，可分數種如下：

(甲) 單純視網膜炎 為視網膜表層單純之漿液性發炎。

(乙) 蛋白尿性視網膜炎 見於腎炎。

(丙) 糖尿病性視網膜炎 見於糖尿病。

(丁) 梅毒性視網膜炎 見於梅毒。

(戊) 出血性視網膜炎 出血入視網膜，大率見於心或血管病。

(己) 生膿性視網膜炎 因有膿毒栓塞在視網膜動脈內所致。

視神經 視神經之主要病症如下：

(甲) 充血 Congestion 即視神經盤充血，最常因遠視眼，癆，散光，用眼過度，及於強烈之光線下或光線不足時工作。

(乙) 視神經炎 Optic neuritis 即視神經發炎，有二種：(甲) 視神經盤炎，乃神經頭染病。(乙) 眼球後炎，乃眼球後之神經纖維染病。

眼之運動擾亂 其主要者如下：

(一) 複視 Diplopia 即兩眼之視線，不能同向一物件。

(一) 隱斜眼 Heterophoria 卽視線之平行略爲偏離，大率可用肌力以矯正之。

(二) 斜眼 Squint 乃隱斜眼之進步者，病人不能強制之。

(四) 視肌之一，或一肌以上，失其行動。

(五) 癱 卽一部份癱。

眼病之護病法 身體各器官中，疾病可以迅速破壞其功用者，無過於眼，故有一日患病，必需立即治療，生膿者更甚，由於淋病傳染者，則尤甚焉。此種病症，卽僅遲數句鐘，或致失明。眼須小心灌洗，膿多者或須每二三十分鐘灌洗一次，若令膿久與眼球接觸，或致角膜潰爛。清潔眼時，必須十分小心，勿擦傷角膜，用脫脂棉花製成之柔軟棉條，（切勿用紗布）蘸溫和之防菌溶液，輕輕除去。灌洗時未經洗淨之溢液，切勿向眼之裏角拭之，否則溢液或入淚囊，而致重發炎。若兩險甚腫，致不能爲適當之清潔，則外科醫師每用一種手術，名皆切開術，（卽切開眼之外角），此法不僅使眼較易清潔，且可以減輕眼球所受之壓，若能護理得法，則於數日之內，其傷口卽可痊癒。

眼敷藥法，詳見實用護病學第十五章。敷藥時，最好以脫脂棉花裹細木條爲敷藥具，而敷於臉上，先將棉花略浸於指定之溶液中，將臉翻轉，然後以蘸藥之棉條擦其裏面，確

酸銀、阿久羅、及普他葛，乃急性傳染眼病最常用之殺菌藥。他如百分之二硼酸，爲最常用以灌洗之防菌溶液。若用氫化高汞溶液，其濃度不可過五分之一，否則極刺激眼。

眼發炎時，每用冷熱濕布墊，於初期尤甚，但非有醫師命令，切勿用之。熱助生膿，故多有害，冷阻血循環，故用之不可過久，在一定情形之下，如角膜潰爛等，則禁用之。布墊須用輕料製成，脫脂棉花，殆爲最佳。若生膿，則一布墊不可用兩次，如兩眼染病，應各分開用之。布墊至少每二分鐘換一次，冷者宜置於冰上，以待取用。

若祇一眼染病，或一眼之發炎，較他眼利害，其無病或較好之一眼，應以布琉氏盾封閉之。此盾若臨時置備，可用尋常之錶面，直徑一英寸半者一枚，及合口膏兩塊，一方二英寸半，一方二英寸，每塊之中央有孔，方一英寸，小者粘於玻璃之凹面，大者粘於玻璃之凸面，因其較大，故罩出於又一塊之外。及將玻璃罩於眼上，（凹面向裏）即以較大一塊之邊，貼於眼之上下及鼻，惟靠太陽穴一面不粘合，藉以通風。

小兒及極不甯靜之病人，用玻璃頗不妥當，故宜用柔軟而不透濕氣之物以代之，俾勿吸收溢液。

此盾每日宜除下兩次，將眼洗淨，普通用百分之二之硼酸水洗之，若係小兒，當先用

布單裹住其兩臂，然後爲之治療。

有接觸傳染性之眼病，其用過之各種敷料，除下後當立即焚燬，護士宜愈少持此種敷料愈好，並宜謹防自己之眼受染。病室中不宜用地氈，地板每日用濕拖，糞措之，切不可掃，多數眼病，至少宜令室中微暗。

注意病人全體之健康，用清淡而滋養之飲食，大便宜通。

第十四章 內科急救 Medical Emergencies

(1) 中風 Apoplexy (參看第二章大腦出血)

中風常因大腦血管出血，而腦之一部受壓所致。病人每猝然失知覺，面部潮紅，目瞳呆定，或一瞳放大，或兩瞳並皆放大。脈如多數腦受壓之脈狀，洪大而緩。呼吸緩而艱，如鼾且致癱，常為偏癱。驚厥嘔吐，亦有之。

療法 Treatment 治中風之人，第一須解開衣服，舉其頭及胸。置冰於頭部，暖其四肢，勿用激藥。

(2) 窒息 Asphyxia

窒息因血中之氧欠缺，其故以空氣不潔，呼吸停止，或空氣入肺受阻，而大為減少所致。

療法 Treatment 窒息之由於空氣入肺受阻者，可除去其障礙之物。患此症者，均宜與以充足之新鮮空氣，解開衣服。若非體冷，宜用熱，可以冷水洒面及胸。遇必要時，可行

人工呼吸與治休克。若呼吸停止至二分鐘以上，每每致命。

人工呼吸 Artificial respiration 普通用之人工呼吸法有二，即錫氏法 Sylvester's method 與哈氏法 Marshall Hall's method。用以上兩法時，其舌宜先拽向前，而握持之。若無助手持舌，則縛一巾或線於舌之周圍，兩端交叉，繞至頸後縛之。

若用錫氏法，使病人仰臥，其頭及肩略爲墊高。然後立於病人後面，握其兩臂，在肘之上，緩緩拽之向外向上，至於頭上相遇爲止。如此略停二秒鐘，乃屈其臂，抵胸之兩側，須緩而有力。以上第一行動，係使氣吸入，第二行動，則使氣呼出。兩者相合，每分鐘須行十六次，至能自然呼吸，或使病人復蘇之希望已絕爲止。然非行人工呼吸至少兩句鐘後，不宜以病人之復蘇爲無望。

若用哈氏法，使病人俯臥，於面部置一墊，或於胸下置衣一卷，壓其背部，然後轉至側面，闊數秒鐘，復令俯臥，再施壓力於其背以上兩項運動，每分鐘續行十六次。

一九〇七年十二月份之美國護士雜誌，載一極簡單之人工呼吸新法，係愛丁堡余否教授 Prof. E. A. Schaefer 所發明，故稱余否氏法 Schaefer's method。使病人俯伏，頭微向側，舌垂口外，踞於病人之旁，或橫跨其身，以兩手平放於病人之背，在最低肋骨之上。

而以身體之重量逐漸緊壓之，以逼出其肺內之空氣，使病人之胸恢復原先之容積，新鮮空氣遂因此吸入肺內，如此一壓一鬆，約每五秒鐘一次，不可過急。

(3) 虛脫 Collapse

此狀與休克 Shock 相同。其因病而致衰竭者，則稱虛脫。其因意外之事，或在施行手術後所致者，則稱休克。

(4) 驚厥 Convulsions

大人驚厥，每因癩癩 Epilepsy，希司忒利阿 Hysteria，尿毒症 Uremia，及受藥毒或細菌毒所致。

療法 Treatment 治驚厥之人，宜令其勿自傷損，然又不可約束其行動。置物於病人齒間，以防自嚙其舌。解開衣服，令其偃臥，頭略墊高。與以充足之新鮮空氣，但勿用激藥。此外治法，則視驚厥之原因而異。

小兒驚厥，較大人為常見，或係無妨，或頗重要。此常因出牙艱難，激擾，不消化，或腸蟲所致，又常為許多重病之先導，皮疹 Exanthemata 尤甚。令小兒浴於華氏表一百十二至一百十八度之熱水中，用灌腸法如屬可能，則用蓖麻油一劑。

(5) 淹斃 Drowning

由水中救起知覺已失之人，其治法須用人工呼吸。惟行人工呼吸之前，當先解開衣服，使其人俯臥於腰際提起，以便水由氣管而出，然後將咽中所積之粘液拭淨。一俟可能，即除去濕衣，裹於軟絨毯之間。否則宜治休克。

(6) 昏倒 Fainting

昏倒或暈厥 Syncope 係因輸送至腦之血量減少，而陷於失知覺之狀。此或由於下列原因所致：

(一) 由於數種心症。

(二) 因力竭而心臟暫時衰弱，如在極飢之時，與排泄過多或延長，或雖排泄不多，而其人係身體衰弱者。

(三) 因任何事件於神經系統有強烈之影響者。心之動作，大部份受神經系統節制。如有任何事件，影響於神經系統甚強，(例如痛驚，及過度之情感等)或致暈厥。

暈厥之人，腦患貧血，故其第一事，即為放低頭部。實則如有人患暈厥，於始覺眩暈之時，身向前俯，使其頭低過膝，或竟俯伏，使頭低下，恆可以免此患。新鮮空氣，宜有充量之供

給，衣服宜盡行解開。以冷水灑面及胸，可使吸氣有力，常能減短暈厥之時間。病人可吸銼及溴化物，但用銼時必須小心，不可有一滴入眼，亦不可過近口鼻。致呼吸器官受嚴烈之激惹。病人患暈厥，於回復之後，宜令安靜，至心與血運，復其適當之作用時。

暈厥之症狀 *Symptoms of syncope* 暈厥者，面色蒼白，脈弱，而略加速，呼吸淺。此症之歷時每不久。

(7) 希司忒利阿 Hysteria

一種普通之希司忒利阿，與暈厥相似。前者病人不失知覺，有舉其險者，必將抵抗。其顏色亦少變動，脈之速度與性質亦然。希司忒利阿驚厥亦復如是。患此病之人，鮮有傷害自己者。希司忒利阿病人應當注意，惟平常以任其獨處為佳。

(8) 中毒 Intoxication

中毒昏迷，每與中風相混，而中風之與中毒則更甚焉。前者病人之瞳，每平均漲大，常一部份警醒，其呼吸有醇氣味。惟最後所言之症狀，不可過於重視，因病人於中風，中尿毒，及糖尿症昏迷不醒之前，或覺欠爽，而飲醇以治之也。

(9) 毒物 Poisons

毒因其作用而分類如下：

(一) 腐蝕性毒 Corrosives 乃腐蝕及燒灼組織者。

(二) 刺激性毒 Irritants 乃刺激組織者。

(三) 腦感性毒 Neurotics 乃神經系統因受感而亂其功用所成之毒也。

療法 Treatment 受毒之治療，有三目的：(一) 除去有害之物質，(二) 中和其作用，(三) 救治已生之惡效。第一目的，可行洗胃術或用吐藥以達到之。第二目的，可用化學的解毒藥以得之。此解毒藥須為一種物質，對於毒起化學作用，而生出一種合質，或不溶解，或比較的無害。故受鹼性藥類之毒，常給以酸性藥類，受酸性藥類之毒，則給以鹼性藥類，因酸與鹼合，常成一種無害之鹽。各種鹼性藥類之毒，幾皆可以鞣酸 Tannin (可用濃烈之茶) 沉澱之，故用以治受此類藥物之毒。惟所成之沉澱物，不甚固定，故服化學的解毒藥後，宜一再洗胃，實則服鞣酸與行洗胃術，尤宜相間為之，約二三次。欲達第三目的所用之療法，稱為生理療法 Physiologic treatment，用以抵制毒於體內之效，如治休克，常極重要。受腐蝕性毒後，須飲潤藥。受刺激神經系統之腦感性毒後，宜極安靜。受阻腦之腦感性毒後，病人必須警醒。對於療治受毒，有一要點，即其療治宜速，因有許多藥由胃或腸吸

收極速也。

從前除受腐蝕性毒者外，常給以吐藥。今知嘔吐易使病人衰竭，故於可以洗胃，或以胃筒抽去其胃內物時，已不再用吐藥。如倉猝時不能取得胃筒，則可用小口徑之橡皮管，如在注射器袋上者，以代替之。受腐蝕性毒後切不可用吐藥，因嘔吐時，食管組織將更受腐蝕。黏膜若不十分破損，致阻筒通入，則可行洗胃術。最通常用之吐藥如下：

氫化鈉 Sodium chloride 兩茶匙，溶於一玻璃杯之水中，需要時可服數次。

芥末 Mustard 一二茶匙，溶於一玻璃杯之水中。

阿朴嗎啡 Apomorphine 十分之一英釐至八分之一英釐，注射皮下。

吐根流浸膏 Ipecac fluid extract m xxx

硫酸鋅 Zinc sulphate grs. xx to xxx

以上均係大人用之劑量，小兒用者，可依法推算。

以指探咽之後面，常能致嘔吐。

下表所舉，係較普通各種毒之中毒狀，及常用之化學的解毒藥，與生理療法。

毒	中毒狀	化學的解毒藥	生理療法
腐蝕性酸類 Corrosive acids 醋酸 Acetic acid 枸橼酸 Citric acid 氫氯酸 Hydrochloric acid 硝酸 Nitric acid 硫酸 Sulphuric acid 草酸 Oxalic acid 石炭酸 Carbolie acid 氰特酸 Hydrocyanic acid	腐蝕粘膜，劇烈之腹痛。 皮膚青白寒冷，脈小而亂，昏迷，虛脫，或有驚厥。 同前 同前。又呼吸，吐物，及尿中有石炭酸氣。急淋，有時尿滯溜，尿如煙色。 病人幾立失知覺，眼凸，	鹼類，晶鹼，氯化鎂，天然堊，石灰水。 天然堊或石灰，鉀或鈉類均不可用，因其草酸鹽乃有毒故。 硫酸鎂，硫酸鈉，石灰水，石灰糖漿與醇。 作用過速，致不及用解	滋潤飲料，如油，牛乳，及蛋白。激藥，鴉片，外面用熱，以使之溫煖。 同前 同前，但不可服油，因油促石炭酸被吸收之故。 導尿。 人工呼吸，以冷水灑頭

<p>腐蝕性鹼類 Corrosive</p>	<p>alkalies</p>	<p>腫放大，脈不能覺察，呼吸極緩，有此酸之氣息。</p>	<p>毒藥。</p>	<p>及脊柱部。用湯藥。使其四肢及周身煖熱。</p>
<p>銨 Ammonia</p>	<p>苛性鉀或苛性鈉 Caustic</p>	<p>組織破壞，腹劇痛，嘔吐，瀉含血之物。有虛脫之尋常症狀。</p>	<p>輕和之酸類，如醋或檸檬汁，及酸蘋果。</p>	<p>用熱水袋以煖其身體。激藥。牛乳，油，蛋白。冷空氣。人工呼吸。</p>
<p>硝酸鉀 Potassium nitrate</p>	<p>鈣 Calcium</p>	<p>尋常症狀。</p>	<p>檸檬汁，及酸蘋果。</p>	<p>氣。人工呼吸。</p>
<p>刺激性藥品 Irritants</p>	<p>銻 Antimony</p>	<p>腹上處疼痛，及收縮狀，如下肢痙攣，驚厥痙攣，虛脫。</p>	<p>稀酸，濃茶。</p>	<p>滋潤飲料。用熱水袋。</p>
<p>砒 Arsenic</p>		<p>眼臉腫脹，而癢，腹劇痛，</p>	<p>鐵。供解砒毒用之普通</p>	<p>滋潤飲料。用熱水袋。如</p>

嘔吐甚烈，呃逆，劇渴，變形，大便含血，有惡臭，虛脫，驚厥。

鐵製藥如下：(一)三硫酸鐵 *Trisulphate of Iron*，其力為鐵一分，水四分。以此二英兩，和百分一之碳酸鎂八英兩，任其留於胃內十五分鐘，然後洗胃，如此兩三次。(二)釀化高鐵酒，和以充分之錒，使鐵為一厚沉澱物，然後以此沉澱物置於精細之濾器中，內襯紗布，注水其上以洗之。取沉澱物一羹匙，和牛乳或水，降若干時與一次。欲中和一英釐之砒毒，需鐵八英釐。

必要時則用激藥，導尿。

<p>氯化高汞(昇汞) Bichloride of Mercury 氯化低汞(甘汞) Calomel 藍丸(汞丸) Blue mass</p>	<p>延過多，口中有金屬味。粘膜有時光滑。嘔血及黏液，肛急，下痢，瀉腹，尿少。於短時間後虛脫，驚厥。</p>	<p>蛋白和入水中，每汞四英釐，用蛋一枚。</p>	<p>豐富之樹膠水飲料。用熱水袋。必要時用激藥。牛乳，及澱粉糊劑。</p>
<p>碘 Iodine</p>	<p>消化器官燒痛，嘔吐，瀉腹，口有黃漬。</p>	<p>澱粉糊，或粉與水。</p>	<p>同氯化高汞毒。</p>
<p>鉛 Lead</p>	<p>齦上沿門牙之邊有藍色條紋。腹痠，及他種刺激性毒之症狀。肘之伸肌癱。</p>	<p>硫酸鈉或硫酸鎂，蛋白，牛乳。</p>	<p>同前。</p>

磷
Phosphorus

呼氣中有蒜臭，嘔吐物作咖啡色，於黑暗中，有光。黃疸及刺激性毒之平常症狀。

粗松節油，每服半錢，每十五分鐘服一次。用硫酸銅作吐藥，並給瀉藥。因油促吸收，故切不可用油。

同前。

煤氣
Gases

呼吸困難，脈數而弱，且無次序，皮變紫，瞳放大，結合膜失知覺。

腦感性毒
Neurotics烏頭
Aconite

有特殊之刺痛。脈無次序，間歇而緩。呼吸淺弱而緩，如歎息。表面麻木。面色急切，凝視，瞳放大。

將所有之帶，盡行解鬆，頭低。用熱水袋，激藥，新鮮空氣，人工呼吸，使舌向前。若中發光用之煤氣毒，每用放血術。

阿託品，洋地黃。用熱水袋。使頭低，行人工呼吸。

醇
Alcohol

眼突出。其心常清而不糊塗，然每有驚厥，（急性中毒。）

短時期之激擾，繼以昏迷不醒，呼吸無次序，而作鼾聲。瞳或放大，或收縮，面頰，脈數而硬。

皮及黏膜乾燥，全身發疹。疹似猩紅熱。瞳放大，疑視，頭痛，眩暈，不安靜，喧譁，譫妄。

熱其四肢，冷罨頭部。吸。

頻頻導尿，用熱芥浴，以冷水淋頭部，行人工呼吸。

顛茄
Belladonna

洋地黃(毛地黃) Digitalis

脈無次序，緩而弱，與心跳之比例不符。頭痛，面
白，目凝視凸出，鞏膜發
青，嘔吐，精力衰竭，呼吸
速，驚厥。

稜酸。

氯醛(哥拉) Chloral

呼吸緩而淺，且無次序。
脈初弱而緩，後速而亂，
其細如絲。昏迷不醒，肌
肉幾完全弛緩。瞳先收
縮，後放大。

服士的甯(番木鱈素)，
使病人安靜平臥。

醇類激藥，濃咖啡，芥子
糊劑，熱水洗足，電氣熱。

莨菪素 Hyoscyamus

或沉睡失知覺，或喧譁
譫妄，繼以昏迷不醒。劇
渴，瞳放大。

同類茄毒。

馬錢子 Nux Vomica

鴉片 Opium

硬性痙攣，面青白，口縮，肌抽突狀，張目凝視，常因呼吸肌癱致死。

渴睡，呼吸緩而作鼾聲。瞳縮小，面初頰，後蒼白。脈初洪大，緩而有力，漸速而弱。多汗，常致尿積住。

鞣酸或碘酒，立即用吐藥，因所成之合質非永久的。

服過錳酸鉀。洗胃。

絕對安靜，禁服用溴化物，氫鹽，或氫仿（哥羅方）導尿，以免重行吸入。

使病人覺醒，人工呼吸。必要時用阿託品，濃黑咖啡灌腸及口服。對於鴉片中毒有一要點應記，即此藥係用皮下注射，亦須一再洗胃。因鴉片在體內，由胃吸收，與排泄入胃，常相間而作也。

(10) 死體毒素中毒 *Ptomaine Poisoning*

因變腐之食物所致。症狀食含毒之食物後數分鐘，即有惡心、腹痛，且瀉。繼以暈倒，脈弱，皮濕而冷，口渴。有人發鮮紅之疹。

療法 *Treatment*

服吐藥，洗胃，用熱水袋以煖其身。腹部尤要，必要時用激心藥，後用大劑之蓖麻油。

(11) 中菌毒 *Mushroom Poisoning*

症狀：惡心，嘔吐，腹瀉，脈弱，呼吸艱難，皮溼而冷，瞳初縮，後放大。此種症狀，若不減輕，則繼以虛脫，有時癱瘓。

療法 *Treatment*

洗胃，使身體溫煖，腹部用熱敷。服激心藥，阿託品恆用之後，服大量之蓖麻油。

(12) 中漆毒 *Ivy Poisoning*

如中漆毒，可以潔淨之白布，漬重碳酸鈉液包裹受毒之處。

(13) 蛇咬蟲螫等毒 *Poison from Bites or Stings of Insects, Snakes, etc.*

蟲類如蜂及蛛蝎等之毒，大抵為蟻酸，故受螫之後，可用鹼類如鹼水或飽和之晶鹼

溶液，以減輕其激惹。若被蛇咬，或爲他種毒物所螫，而傷在肢體者，可於傷處上面緊纏繃帶，以阻血迴流。閱一小時，始將帶解鬆，逐漸除去，因毒入體緩，則其效不甚劇。此外之治法如下：若不出血，可略爲割開以引之，覆酒杯於其上。以硝酸銀或他種潰藥腐蝕傷口。或用燒熱之刀尖，或他種器具烙之。從前常與以大量之灰司克（穀酒）或伯蘭地等酒，然此未必有何價值。治瘋犬咬傷，見癩咬病節。

(14) 中暑 Sunstroke

中暑亦名中暈（日射病）Insolation，其顯狀爲失知覺，呼吸如鼾，脈弱而擾亂，面常充血，或有驚厥。熱度極高，體溫常至華氏表一百十度以上。

療法 Treatment 治中暑之法，以冰罨頭部，行冰水浴，不住摩擦，至溫度低落爲止。中暑者隨時可因心力衰竭而死，故應小心注意其脈，並每五分鐘測驗其溫度一次。若溫度驟降，則令病人出浴，煖其四肢於必要時服激藥。若溫度上升，重行冷罨法。

(15) 中暑虛脫 Heat Prostration

爲一種溫和之中暑治法：頭部用冰，於必要時行冷浴，常爲摩擦，使病人安靜。

中暑與中暑衰竭，均係受任何種大熱所致，不必暴於太陽之直接光線中始然。疲乏，濁空氣，與中酒，均足增其危險。

第十五章 食物 Food

食物之性質 消化 哺嬰法 乳之改變 烹飪 供食之方法 病時之飲食

食物爲維持生命之要素，不適當之食物，則爲易致病之原因。現今療治疾病，於飲食一層，漸益注意，故護士應略知食物之化學組合，各種食物於身體之作用，及何種食物宜於何種情形，何種疾病，此爲一極重要之事。本書於此，固不能詳論，惟下列概要，乃集合各種筆錄，爲護士所亟應記憶者也。

食物主要之原素，爲氮，炭，氫，氧，硫，磷，鉀，鈉，鈣，鎂，及鐵。按其所含原素之多寡結合，食物可分爲二類，即含氮 Nitrogenous 與不含氮 Non-nitrogenous 是也。第一類爲各種蛋白質食物，第二類爲炭水化合物，脂肪，礦鹽，與水。

食物主要之功用有三：(一)同化爲組織，(二)補償耗損，(三)生熱以維持體溫。並生力以資工作。熱力之生，由於食物消化後被吸收，而由血帶至組織，行氧化作用所致。加路里爲熱力之單位。科學家凡使一克 Gram 重之水，改變其熱度攝氏表一度所需之熱，爲

量熱標準，謂之一加路里 Calorie。

各類食物所生之熱不同，如蛋白質一克，能生熱四加路里，脂一克能生熱九加路里，炭水化物一克能生熱四加路里。

保持身體康健所需食物之量，視男女，年齡，生活，氣候，而異。

亞德華德氏 Atwater 定一男子用力工作者所需之標準量如下：

蛋白質一百五十克 脂肪一百五十克 炭水化物五百克 合計二千九百五十加路里

又工作輕微之男子，其所需食物量如下：

蛋白質一百二十五克 脂肪一百二十五克 炭水化物四百五十克
合計三千四百三十加路里

婦女所需之量，約當男子五分之四，十四歲至十六歲之童子，其所需約當大人十分之九，每減二歲，即當減十分之一。

寒冷之地，需脂較多，熱帶地方則較少，以炭水化物代脂。

美農部公報第二十八號載各種食物所含蛋白質，脂肪，炭水化物，與礦鹽之分數，及

較重要食品之食物價值。市上亦有數種表類，及飲食學，載明其量，以克計算，我人藉此以定一平衡適當之食單，固易易耳。

含氮食物 Nitrogenous Foods

含氮食物，即造組織者也。此種食物，能造成身體之肌肉，增進肌之狀況，建造與修補蛋白質之血，乳，及他種液體，亦因氮化作用，而生少量之力。

含氮食物之組成，以氮，炭，氫，硫，爲主。含氮質或蛋白質最多者爲肉類，如肌凝蛋白 Myosin，乃肌之基質，纖維蛋白 Fibrin，見於肌肉及血內，蛋白素 Albumin，可見於血內及他種液內。魚之含氮成分，大抵爲動物膠（明膠）Gelatin，與蛋白質。乳之蛋白質爲乳蛋白素 Lactalbumin，及酪蛋白（乾酪素）Casein。雞蛋之黃爲卵黃素 Vitellin，雞蛋之白爲蛋白素。蔬菜之蛋白質爲豆球蛋白 Legumin，與植物蛋白素。五穀之蛋白質爲穀膠 Gluten。

工作最多之部份，如頸及腿，爲最堅韌者，亦爲最富液體者，故用之作羹湯。作湯最少之部份，如後面之上部，爲最柔嫩者，亦爲含液體最少者，故最宜於燻炙。其中間部份，則用之煨煮。

雜獸之肉，較老者為嫩，但其滋養力亦較少。小牛肉因缺乏鹽類，故少香味，有人不易消化。若過幼小，在六星期內，則甚不消化。羊肉較牛肉為肥，此脂大率為肪素，故有人以為較牛肉不消化。羔肉含大分數之脂，故與酸漬物及薄荷漿汁同食，以抗其脂之應效。豬肉因含大分數之脂，故為肉類中最不易消化者。火腿鹹肉，較鮮豬肉為更易消化，因用鹽醃以保藏肉類之時，使其脂更易化也。實則醃肉之脂，若煮之鬆脆，為脂中最易消化者。雞、鵝及鳩，均極易消化。鵝鴨因含脂較多，故稍不易。野味易於消化，但味過鮮濃，不宜為普通之病人食物。

肉膏 Extractives or meat bases 肉膏之稱，因其易於溶化，或自肉中提出。肉膏之組織，大率為肌酸 Creatin，肌酐 Creatinin，黃國 Xanthin 及次黃國（海坡散汀）Hypoxanthin 等質，其作用略似茶素與咖啡素，即茶與咖啡之精也。故其滋養價值頗微，但略有激效，並使肉有香味。

動物膠 Gelatin 動物膠易於氫化，因其含氫，故與蛋白質同列，但並不含有造成組織所需之一切原素。其在體內之功用，與脂肪及炭水化合物同。因其黏性，故於許多胃病，頗為有益，但幾完全在腸內消化，故於腸病禁用之。

魚 *Fish* 魚所含之滋養質，較肉爲少，但其消化更速而易，故於消化力受損及習慣多坐之人特宜。黯黑色之魚，較白色者多含脂，故其消化亦較不易。

蛋 *Egg* 蛋除炭、水化物之外，含有各種食物要素。因其含鐵較多，故於貧血症尤有價值。但因含硫，故於消化弱者，多不相宜。若在腸內吸入較遲，則起分解，而發生硫化氫與氫，此在蛋黃尤然。蛋白則可用於多種病人，蛋黃足以發生重大之胃腸病。

蛋之變腐，因有細菌入其殼所致，欲免此弊，宜將蛋置於陰涼清潔之處。

乳 *Milk* 乳爲最易消化之含蛋白質食物，內含維持生命所必需之各種成分，故於病人頗爲相宜。

在不需多得滋養之病症，有乳已足。然因其中含水過多，故活動之人，須進多量。乳若去皮，脂之分數，自然大減，但其蛋白質仍略相同。酪蛋白爲乳中最不易消化之物，若大便中見有堅硬白色之凝塊，卽爲酪蛋白未能適當消化之徵。如是者，每以凝乳酶使乳凝結，而濾出其乳漿。乳漿中含乳糖、乳蛋白素，與鹽類。或有時用石灰水、大麥水、汽水，或化蛋白酶粉加入乳中。石灰水使乳之反應，變爲鹼性，致不易凝結。大麥水與汽水，則分裂酪蛋白，使不結成硬塊。化蛋白酶粉，使乳一部份預先消化。

不含氮食物 Non-Nitrogenous Foods

不含氮食物爲炭水化物，脂肪，礦鹽，與水。

炭水化物 Carbohydrates 炭水化物爲炭，氫，氧合成。澱粉能生熱與力，且能氮化，

故保護組織使不消化。澱粉類可分爲三：(一)澱粉類 Amyloses (二)蔗糖類 Sucroses (三)葡萄糖類 Glucoses。澱粉類包括澱粉，糊精，植物纖維素，膠質，及動物澱粉。蔗糖類爲蔗糖，乳糖，麥芽糖。葡萄糖類爲右旋糖，左旋糖。

植物類食物，分爲(一)五穀類，係用其種子，如米，小麥，大麥，黑麥等。(二)莢豆類，如豌豆，蠶豆，扁豆等。(三)根莖類，如馬鈴薯，藕，沙穀等。(四)青菜類，如萵苣，菠菜，水果，堅果等。

莢豆類食物，爲蔬類中含蛋白質最多者，亦含多量之澱粉質，並較五穀多含鹽類。但其大分數之植物纖維素，使病人及小兒不易消化，除非將其濾過。且因含硫，故多食足致胃腸病。根莖類之價值，大抵在其澱粉與鹽類，亦含有糖，植膠素，及植酸素。

青菜之滋養分極少，但其所含之鹽類，頗有價值。

水果之食物價值，在其糖，與未化合之酸類，及鹽類。

堅果含大分數之脂，此脂與大量之植物纖維素，使其不易消化。

糖 Sugar 糖之用，應有限制，因其被吸收極速，若逾量，則致過積於身體內，或將引起不消化，與排泄器官之擾亂。蔗糖尤滯消化，且激惹黏膜。惟用少量，則糖可以代等量之澱粉，爲生熱及力之物。因其消化較速，故有異常勞苦之時，則寧用糖，然其作用較易自沸。在熱帶地方，不能多進脂，而糖乃極有價值。

糖由胃液而變爲葡萄糖，及乳酸。病時吸入較遲，用糖宜有限制。因若不速吸收，則將發酵，而致胃腸脹也。

脂 Fat 脂爲食物中主要之燃料成分，一磅之脂，可抵兩磅以上之蛋白質或澱粉質。脂成脂組織，但不成肌。飲食中所需之脂量，則視其人所需熱與力之量而異。故寒冷地方之人，及操作甚勞者，其所需脂量，自較住居溫暖之地，或其工作無需過分用力者爲多。

礦鹽 Minerals 食物燃燒後，輒有灰存留，其多少不一，此卽礦物質或鹽類是也。欲身體之好，此項鹽類，極爲必需。因鹽多入肌組織及骨組織，且爲血與他液體極重要之成分。若缺乏鈣鹽，將致佝僂病（嬰兒軟骨症）及骨畸形。若缺乏鐵，或致赤血球之血色蛋白不足，而赤血球帶氧至組織之能力，卽恃乎血色蛋白，故血色蛋白不足，將致貧血，或他種氯化不足之症。若缺乏鉀鹽，則易致壞血病。氯化鈉之供給量減少，將改變胃液之反應與

濃度，致妨消化。

此項鹽類，由糞便而出，其量頗巨。此每日所失，必須以食物補足之。若顯任何一種鹽不足，即宜進多含此種鹽類之食物。故患貧血者，宜進富於鐵之食物，如雞雛、牛肉、菠菜、蒿苳、葡萄乾，及燕麥。患壞血病者，宜食馬鈴薯，以馬鈴薯富於鉀鹽也。青菜、水果，於多數血病，均屬有益。

水 Water 適當之消化與新陳代謝，需有一定量之水。水為食物之溶解料，且使組織之改變加速。凡飲水不足之人，易積廢料於其體內。平常飲水之量，合較硬食物並計之，平均每日約四量磅。而每日由腎、腸、皮、肺、排泄之水量，平均約四量磅半。此多餘之水，即於氯化時在體內所成者也。

香料與調味品 Spices and Condiments

香料與調味品，為食物極需要之輔助物，因其於胃黏膜及嗜味器官與嗅器官之作用，可激胃液分泌。食物之香味增加，可開口味，惟過用調味品，將致不消化，因過於激奮胃之泌液故也。

於食物中加氯化鈉，特為重要，胃內氫氫酸之製成，即由於此。

香精乃易發散之油，故瓶宜塞緊，最好於烹飪既畢之時加入。

飲料 Beverages

柯柯與柯柯糖 Cocoa and Chocolate 柯柯與柯柯糖，確有食物價值，非咖啡與茶之比也。二者雖因含有柯柯豆素而為一種激藥，但不如茶與咖啡之易引起腦病。惟含有大分數之脂，(柯柯約百分之二十八，柯柯糖約百分之四十八至五十)故不宜於消化力弱之人。二者均由柯柯樹果之種子製成。柯柯糖之製法，係將澱粉，及香精，加於柯柯。

咖啡 Coffee 咖啡中含有咖啡因(咖啡素)故有激效。又咖啡內含咖啡酸，為一種收斂質，與鞣酸同，若容留在內過久，或所飲過多，則將妨礙胃液之分泌，而致不消化，或過敏，不寐。

茶 Tea 茶係採自一種植物，多生於中國，日本，及印度。茶有紅茶綠茶，而紅綠茶中又分出多種，皆採自同一之植物者也。上等茶係用細嫩之葉製成，次者則為粗大之葉。紅茶於焙乾之前，先行發酵，綠茶則否。因發酵使鞣酸較不易溶，故沖飲之紅茶，其所含鞣酸較綠茶為少。

茶中含有咖啡因，故能使人興奮精爽，惟鞣酸於消化器官有收斂作用，故阻礙消化。

若製法適當，老年及勞力工作之人飲之頗佳，然於幼兒及消化力或神經衰弱者則否，因其阻礙消化，故不宜於飽食之時，及飽食之後，立刻飲茶。

食物之消化 The Digestion of Food

各種食物，必須經過一定之變化，方能同化為組織，此即名為消化 Digestion。由食物吸收入血中，行其氮化作用，以至於排泄所經過之變化，則名為新陳代謝 Metabolism。消化有二種，一為機械的，一為化學的。機械的消化，係咀嚼，吞嚥，胃之攪和，腸之蠕動，及排糞。化學的消化，則因體內消化液中所含之酵酶 Enzymes or ferments。此種酵酶對於各種食物之作用，有如下表。

消化液	酵酶	作用
涎液	涎澱粉酶	使澱粉變為糖。
胃液	胃凝乳酶	使液體之乳凝結為固體。
	胃蛋白酶	使蛋白質化變為胺類及胺類。
胰腺液	胰澱粉酶	與涎澱粉酶同。
	胰蛋白酶	繼續胃蛋白酶之工作，使胺類變為

腺類，更使腺類化為氨基酸 Amino acids，及他種較簡單之質。

使脂化分。

使蔗糖類變為葡糖類。

與胃蛋白酶及胰蛋白酶同。

膽使脂成勻，促其被吸收。

腸液

胰脂酶
蔗糖酶

蛋白酶

膽液

涎與胰腺液之反應為鹼性，胃液為酸性。胃液之酸性，因有氫氫酸故。氫氫酸由胃自血中取得氫化鈉而成。八個月以內之嬰孩，其涎中極少涎澱粉酶，故澱粉非完全化為糖類時，勿與之食。

試澱粉之法，注碘酒少許於受試之物上，若酒變藍，則有澱粉在內。

若消化器官之功受損，需將食物預先消化，然後食之。所謂預先消化者，即使食物改變，一如消化酶之變化之是也。此項變化，可用熱，及製成之酶與消化液之酶同一作用者，以致之。酪蛋白可以凝乳酶之作用凝固，此酶可自犢胃中取得，乳又可用胰腺酶以化其蛋白質。五穀則可用久熱及澱粉酶使之化為糖類。

用酵酶時，必須確遵其所開之用法。此種酶僅在一定之溫度起作用，若其作用不於適當之時阻止，(加高食物之溫度，或將其置於冰上)，則食物將過於完全消化，而不適用矣。

食物之吸收 Absorption of Food

食物之被吸收，大都在小腸內。祇有被吸收之食物，於身體有滋養價值，故許多食物之價值，以能否預備之使完全吸入為衡。下表錄自美農部公報第一百四十二號，顯示各種食物被吸收之平均度數(以百分計算)

食物	蛋白質	脂肪	澱粉質
魚肉	九七%	九五%	九八%
蛋	九七%	九五%	九八%
牛乳製品	九七%	九五%	九八%
混合食品			
肉食	九七%	九五%	九八%
五穀	八五%	九〇%	九八%

莢豆類(乾)	七八%	九〇%	九七%
糖			九八%
澱粉			九八%
蔬菜	八三%	九〇%	九五%
混合食品			
中之蔬食	八四%	九〇%	九五%
水果	八五%	九〇%	九〇%
混合食品			
中之總食	九二%	九五%	九七%
物			

烹飪食物之規則 Rules Governing the Cooking of Food

食物之滋養分及易消化質，多因烹飪不合法而喪失。人當病時，其消化與吸收，容易受阻，及不完全，故第一應避食物滋養分之喪失，俾可以小容積而能得所需之滋養，第二用種種方法使食物易於成組織，俾消化器官得以減省其工作，此皆極重要之事也。

關於熱等之作用 *Facts regarding the action of heat, etc.* 欲適應上述之需要，

必須謹記熱、酸、鹼等對於普通食物之作用。

(一) 蛋白質 *Albumin* 蛋白質因熱(華氏表一百五十度至一百七十度)醇及礦酸而凝固，能溶於植酸類及冷水中。

(二) 酪蛋白 *Casein* 乳餅素因各種酸及胃凝乳酶與略加熱而凝固。

(三) 豆球蛋白 *Lugumin* 豆球蛋白為鹽類所凝固而變硬。

(四) 澱粉 *Starch* 澱粉因熱及發酵而化為糖。

(五) 糖 *Sugar* 糖因熱及酸類而變為葡糖，葡糖之甜，祇及糖之一半。

關於以上事實之應用 *Practical application of facts regarding the action of heat, etc.*

(一) 蛋白質與蛋白質，其性質相類，為熱、醇及礦物酸所凝固，蛋白質能溶於冷水中。
 (甲) 乳 *Milk* 乳若熱至華氏表一百七十度以上，則乳蛋白質(乃乳中最易消化之蛋白質)凝固，而於乳之面上結成浮渣。乳之天然鹽類，多積於此浮渣之中，因一并失去。殺菌及以巴司徒法殺菌不合法之乳，所以不宜用為嬰孩食物者，即因喪失此項鹽類。

之故(乙)蛋 *Eggs* 蛋白於華氏表一百三十八度至一百七十度之溫度凝固若熱過此度，則蛋之白質變硬而不易消化，故煮蛋宜用文火，勿使之沸(丙)肉 *Meat* 肉若受高度之熱數分鐘，則蛋白素凝固而成外皮，在其提出質中，但若用高度之熱過久，則蛋白素將變硬，而肉亦堅韌，故煮肉或炙肉之時，宜先令受高度之熱，約八至十分鐘，以免失去提出質，因而失去香味。然後將溫度減低，以防肉變韌。煨煮或作肉湯之時，勿令熱度高過一百八十度，否則蛋白素將凝固，而阻湯中所需之汁，及煨煮所需之肉漿外出(丁)將五穀及蔬類置於沸騰之鹽水中，使蛋白質凝固，而防蛋白質與鹽類之喪失。又一預防法，則馬鈴薯宜在去皮前煮之(戊)加酒精於蛋及乳時，務宜小心，否則將致凝結(己)除非欲得肉之提出質，如做湯及蒸煮肉，則切勿置肉於水中，洗肉可用一濕巾擦之。

(二)酪蛋白爲酸類及胃凝乳酶所凝固

乳中之酪蛋白，常非易於消化者。酪蛋白可加酸類或胃凝乳酶以凝固之，其中以胃凝乳酶爲較佳，並濾出乳漿，乳漿中含乳蛋白素、乳糖、鹽類，及水加入胃凝乳酶之先，須去乳皮，以除其脂，因脂肪妨礙酪蛋白之凝固也。

(三)豆球蛋白爲鹽類凝固

黃豌豆，蠶豆，扁豆等時，非俟其軟，勿置鹽於水中，若係鹹水，則可加少許之碳酸鈉。

(四) 澱粉因熱及酶而化爲糖類，能溶於水中。

(甲) 馬鈴薯富於澱粉，勿煮之過久，否則將因澱粉變爲糊精而軟如蠟質。(乙) 五穀類於食前應令其澱粉一部份化爲糊精，故煮之宜久，在小兒尤甚；或不煮而加入一種澱粉酶及麥芽糖酶亦可。(丙) 勿以新鮮之根莖浸水過久，否則將失去澱粉及鹽類。蔬類之老者，已失去其中水份，故須浸於水中一旬鐘至一旬半鐘，使吸收一定之水量，可不致失去澱粉質。

(五) 糖因熱變爲葡糖，葡糖之甜，僅及糖之一半。

因葡糖之甜，僅及糖之一半，故若於烹飪未竣之前而加糖於混合物中，不免耗廢。有許多地方，例如烘焙布丁時，此誠爲不能免之事。然若可能，宜在物將離竈之時，方始加糖。

烹飪之效果 *Effect of cooking* (一) 肉 *Meat* 肉經烹飪，則其結締組織變軟，香味

增加，因血等之凝固，而肉亦更爲適口。蛋白質變硬，細菌被殺。因失去若干分數之水，而滋養較爲濃厚，有一定量之脂及提出質，亦經失去，然若烹飪得法，則後者不致喪失過多。

(二) 蔬類與五穀 *Vegetables and cereals* 包裹澱粉粒之植物纖維素變軟破裂，

澱粉粒漲大，若烹煮得法，則成糊。植物纖維素在其天然狀態，極不易受人體消化器官之適當作用。

哺嬰法 Infant Feeding

保護嬰孩之事，其重要殆無過於哺食者。人當孩提之時，其所需食物，不僅以之供給滋養，體溫，精力，及補償組織之耗費，且將以之造成新組織。又在人之一生，食物容易致病，亦無過於嬰兒時者。其原因則以當初生數月中，其消化液中之酶，不能與稍長者有同一分數，而胃腸之機械作用亦弱，消化器官裏面之黏膜，異常柔嫩，容易激惹。

就統計觀之，嬰兒之由母自哺者，不特不易得食物不同化為組織之病，且不易受所謂小兒病，其抵抗疾病之力亦較強。以此之故，當不得不用人工乳哺時，其所用食物，以愈類似人乳者為愈佳。良好之牛乳，加以一定改變後，可適應此需要，較他種食物為佳。此項改變，即在改正人乳與牛乳成分平均分數之不同。至兩者成分之異，觀下表可見。

成分	
脂	人乳 四·〇〇%
	經證明之牛乳 四·〇〇%
糖	人乳 七·〇〇%
	經證明之牛乳 四·三〇%

蛋白質

一·五〇%

四·〇〇%

鹽

〇·二〇%

〇·七〇%

水

八七·〇〇%

八四·〇〇%

按牛乳之成分，大有不同，蛋白質與脂肪之相差尤巨。所謂證明牛乳 Certified milk，即經按法檢查，(1)含有上述分數之脂，(2)每西西牛乳中含不致病之細菌在四萬以內者。製備嬰兒食品，最好用證明牛乳。

此外人乳與牛乳重要之異點，則為：(一)人乳之蛋白質，三分之一係乳蛋白素，三分之二為酪蛋白元，牛乳之蛋白質，六分之五係酪蛋白元，六分之一為乳蛋白素。(二)人乳凝為鬆塊，牛乳則成堅團。此凝固之不同，大率因其所含酪蛋白元及乳蛋白素分數之不同，與兩種乳之反應各異。蓋人乳之鹼性，遠勝牛乳，故不易為酸性之胃液所凝結也。欲使牛乳更類人乳，即使兩者所含之脂分數仍復相同，而減少蛋白質，增加炭水化合物，則可用下法。當乳新鮮之時，將其傾入一無菌四十兩瓶中，靜置之。待乳酪升至頂上，乃除去若干英兩之乳酪或乳皮，其數視脂與蛋白質之比例而異。如欲得蛋白質一脂肪三之比例，其乳須為十分之一，法可撇去乳酪十英兩。如欲得蛋白質一脂肪二之比例，則需百分之七

之乳，應去其上皮十六英兩。

欲得一定分數之脂，應去乳酪若干兩，可觀下表。

上皮二英兩	脂二四%
上皮三英兩	脂二二·五%
上皮四英兩	脂二一·四%
上皮五英兩	脂一九·二%
上皮六英兩	脂一七·八%
上皮七英兩	脂一六%
上皮八英兩	脂一三·三%
上皮九英兩	脂一一·五%
上皮十英兩	脂一〇%
上皮十二英兩	脂九%
上皮十四英兩	脂七·八%
上皮十六英兩	脂七·〇%

上 皮 十 八 英 兩	脂 六 三 %
上 皮 二 十 英 兩	脂 五 八 %
上 皮 二 十 二 英 兩	脂 五 四 %
上 皮 二 十 四 英 兩	脂 五 %
上 皮 二 十 六 英 兩	脂 四 七 %
上 皮 二 十 八 英 兩	脂 四 五 %
上 皮 三 十 英 兩	脂 四 三 %
上 皮 全 去	脂 四 %

上 皮 既 去 之 後，乃 將 上 層 之 乳 完 全 攪 和，而 量 取 其 規 定 之 兩 數，和 入 無 菌 水 或 五 穀 水，以 使 之 稀 薄，而 得 所 需 之 脂 分 數。炭 水 化 物 不 足，則 可 加 乳 糖，其 比 例 為 牛 乳 混 合 物 二 十 英 兩，加 糖 一 英 兩。在 倉 粹 之 間，可 用 蔗 糖 以 代 乳 糖，但 因 其 味 較 甜，且 易 於 胃 內 發 酵，僅 用 半 兩。若 於 牛 乳 中 加 以 石 灰 水，可 使 乳 更 為 鹼 性，亦 可 免 牛 乳 在 胃 內 結 成 硬 塊，其 量 即 於 二 十 兩 牛 乳 中 加 一 兩。然 今 則 多 用 五 穀 水 以 使 乳 稀 薄，因 其 能 增 加 食 物 之 滋 養 價 值，且 可 防 酪 蛋 白 元 之 結 為 硬 塊 也。若 用 石 灰 水，乳 將 於 腸 內 消 化，因 胃 液 之 酶，祇 在 酸 性 物

製	配			要 需			嬰孩大小
	無菌之 水	乳	石灰水	乳糖	蛋白質	糖 %	
二十 英兩	四 一〇% 英兩	一 英兩	一 英兩	〇·六〇	六·〇	二·〇	三至 七日
二十 英兩	五 一〇% 英兩	一 英兩	一 英兩	〇·七〇	六·〇	二·五	一至 四期
二十 英兩	六 一〇% 英兩	一 英兩	一 英兩	一·〇	六·〇	三·〇	一至 三月
二十 英兩	七 一〇% 英兩	一 英兩	一 英兩	一·二五	六·〇	三·五	三至 四月
二十 英兩	八 一〇% 英兩	一 英兩	一 英兩	一·五〇	六·〇	四·〇	四至 六月
二十 英兩	十一 七% 英兩	一 英兩	三四 英分 之	二·〇	七·〇	四·〇	六至 九月
二十 英兩	十五 四% 英兩	一 英兩	半 英兩	二·五	六·五	三·〇	九至 十月

質中起作用，乳中既有石灰水，則成鹼性，故胃液之發生，因此遲緩，牛乳僅能消化於腸中矣，故石灰水今祇於必要時用之。五穀類之作此用者，必須煮之極透，以預化之，否則嬰孩口涎中無涎澱粉酶，將不能消化也。

人乳於授乳期內，常起緩緩之變化，故欲調節嬰孩之飲食，不可不注意其年齡。下表所列，乃略示嬰孩各時期所需各種食物原素多寡之大概也。

惟嬰孩之年歲，不能作為調節飲食之指南，一無錯誤。若小孩減其體重，或並不增加，若嘔吐，腹痠痛，或其大便異常，大概均因不能得適當分數之食物原素所致。體重減少，或不增加，每為飲食中欠缺糖之徵。腹痠痛，及青綠色似水而帶酸性之大便，則為糖過多。嘔吐，腹瀉，及大便中有小脂塊，為脂過多之結果。便秘乃脂少之表徵。大便中有硬塊，腹痠痛，嘔吐，每因蛋白質過多所致。

嬰孩消化受擾之又一原因，為哺食過多。初生十二個月之小孩，其胃之容量，可觀下表。

第三日至第七日	一英兩至一英兩半
第二至第三星期	一英兩半至二英兩半
第四至第五星期	二英兩半至三英兩
第六星期至第三月	三英兩至四英兩半
第三月至第五月	四英兩至五英兩半
第五月至第九月	五英兩半至七英兩
第九月至第十二月	七英兩半至九英兩

乳之配製法 To prepare the milk 先取得乳之上層平常乃有二法：(一)撇取 By skimming。用茶匙撇取其第一英兩，餘用一掬器 掬

Chapin dipper。當撇取之時，使掬器適在乳酪層之下，



切勿深入乳中。(二)虹吸作用 By siphonage。取橡皮管一條，較瓶稍長，聯於一小漏斗。置管瓶中，其末接着瓶底。引流之法，以牛乳約一英兩傾入漏斗，不待流盡，即覆於一量杯之上。吸去充量之乳，留得所需之乳皮於瓶中，即將橡皮管抽出。將乳皮完全混和，繼溶乳糖於無菌水或五穀湯中，然後先加乳皮，再加水，將此混合物攪和。以每次乳哺所需之量，用漏斗傾入另一瓶中，以無菌不吸收棉花塞瓶。此乳若非曾用巴司徒法殺菌，宜立置於冰箱中。

牛乳用巴司徒法殺菌，若無適當之器具，則置瓶於鐵絲籃或他種籃中，再置於一冷水鍋內，下墊一巾，或木片，將水加熱至瓶中牛乳達華氏表一百六十五度，歷時三十分鐘取出，置瓶於微溫之流水中，使之速涼。並以冰置水中，使其溫度速降，但以勿致瓶破裂為度。將瓶藏於冰箱中，迨取出喂哺小兒時，宜先將瓶置溫水中，使乳熱至華氏表一百度。

為嬰孩配製牛乳時，有極重要之點二，必須謹記。(一)宜保其陰涼，俾在乳內之細菌

不致增生，或活動。(二)宜保其清潔。(三)準確量取。

欲保牛乳之陰涼，不可久置於冰箱以外。若有數份配製，不可一次將乳完全取出，祇宜按照所需以一二瓶為限。

欲保牛乳之清潔，盛乳之器皿及乳瓶，當絕對清潔無菌。兩手於工作以前，應擦洗消毒，並用一清潔之圍裙，將制服完全遮住。又護士長當切記細菌於牛乳之內，最易繁殖，而易使嬰孩致病之物，亦無過於含菌之乳。

乳瓶與乳頭之料理 *Care of bottles and nipples* 乳瓶用過後，當立置於冷水中

洗滌，再用晶鹼或硼酸與熱水，以瓶刷洗淨之。滌乳頭於冷水內，再置指上，以肥皂與水擦洗，更將其翻轉擦洗之。餘者視各家醫院而有不同，其最普通之方法如下。

(一)每一小孩，用一乳頭，勿用時浸於一杯硼酸中。

(二)每一乳頭用過後，於鹽水中煮三分鐘。

(三)備足數之乳頭，以供十二句鐘之用。洗後令乾，置於潔淨之瓶內，一同煮沸之，然後或浸於硼酸瓶內，或用無菌之手巾抹乾，而藏於乾燥無菌不透空氣之瓶內。

欲知乳頭上之孔，其大小是否適合，可將瓶倒持，若乳頭之孔適合，乳將滴滴流出。若

孔過小，可以一縫針燒紅刺之令大，但切勿用其孔太大之乳頭。

兒童飼食法 The Feeding of Children

小心飼養，不僅嬰孩時爲然。我人長成後許多病苦，每由於兒時飲食之失當。有許多食物，在康健之大人容易消化者，或於小兒有害。又小兒之飼食方法，須與大人不同。人當孩提之時，其所需食物，不僅爲滋養身體，補充組織，及氟化生熱之用，兼須製造並舒長新組織。故兒童所需之食物，視大人比較的爲多。然其胃較大人爲小，故每次所進食物之量，亦應較少，而次數則因之較多。然此非謂小兒當令其隨時隨意飲食也；小兒於兩餐之間，不宜進食，但每日可進四五餐，以一定之時間與之。至其餐數多寡，及何物可以食之安然而無害，視年齡與體格而異。例如十三歲以下之小兒，不宜食任何種之饅頭，咖啡，茶，皮酒，蘋菓汁，及酒，或晶鹼水。在七歲以內，不特宜禁食上列各物，且不可食豬肉，火腿，臘腸，及他種加香料之肉類，與野味，肝，腎，玉米，甜菜，白菜，胡瓜，青菜以外之生菜，熱麵包，熱麵卷，烘餅，及堅果等。四歲以內之小兒，除上述外，並禁食醃牛肉，醃肉，蒸煮肉，赤茄，莓果，香蕉，櫻桃，夏天各種水果，及甜餅。十二個月至十八個月之小兒，除牛乳外，其可食之物，祇有牛肉汁，橘汁，小雞，羊肉，及犢肉湯，煮透並濾淨之五穀類膏汁。有時每日可用脆麵包或烘麵包一二片，

及軟煮蛋一枚。

供食之方法 The Serving of Food

供食時，有應注意之數要點如下。

(一)宜察視碗碟是否清潔，完全，及置於盤中適當之位置，並以愈能動目爲愈佳。欲得適當之消化，需有一定量之口味，與消化液之分泌。此可以食物芬芳之氣，與美觀悅目之形狀而稍稍引起之。若供張惡劣，使人憎厭，則將失其口味，而妨礙消化。

(二)切勿一次陳列太多之食物，病人口味不佳時尤甚。因食物過多，不特令人一見即失其口味，且以少量食物，時時進之，當消化器功用受損時，其消化亦較距離較長，而進食較多者爲佳。

(三)凡應熱食之物，當乘熱進之；當冷食之物，則於冷時進之。近代醫院，其多數之伙食間中，均裝有蒸汽桌，故若以冷餐奉病人，殊無可自解。然護士間或忘卻撥開蒸汽機關，於預備盤餐之時，窗戶洞開，並將熱食較冷食先置盤內，或用冷碗碟盛食，此種錯誤，均爲不可恕者。又食物每於病人正當治療之時攜往，迨療治既畢，方始進之；又或不得不待需人幫助之病人得食後，方始獲食，凡此計算錯誤，亦不可恕也。

飼哺病人時，常摺一飯單或巾，置於病人頸下。飲湯液時，以臂入枕下，微舉其首。但宜留意，不可令病人俯首及胸，否則將不易下嚥。若非病人極弱，哺液體食物時，用玻璃管或飲料管，較舊式之哺杯為佳。此種管略熱之，即可彎曲作任何形式，用後常宜立即洗淨。若病人譫妄，則雖液體，亦宜以匙喂之。

病時之飲食 Diet in Disease

貧血 Anemia 患貧血及他種血病者，其飲食宜容易消化，及富於鹽類。牛乳，雞蛋，半生牛肉，甜水果，及青菜，當自由供給之。

心病 Cardiac disease 患心病者，若有水腫，有時須限制飲食中之液體量。若過多，則滲入組織中之液體亦將增加，如此者須禁用食鹽，其理由已詳慢性腎炎節。若腎亦染病，則蛋白質之量，須有限制。無論如何，祇可用澱粉質及脂肪之極易消化者，因若遺留渣滓於腸內，易致胃腸脹大也。患急性心病時，病人僅用牛乳食品。

便秘 Constipation 便秘者當用刺激腸道之食物，如燕麥，麥屑，全小麥麵包，蔬菜，水果，是也。並宜飲足量之水，但忌食多脂之肉類，饅頭，蛋，及牛乳布丁。

糖尿病 Diabetes mellitus 患糖尿病者，因體內不能令葡萄糖氧化如常，故澱粉與

糖，須以體內所能氮化者為限。若所用炭水化物過多，則血內常過積葡糖、酸類及葡糖氮化不完全之他種物質，以致發生重大之全體擾亂。至於可用之炭水化食物，其多寡視症之輕重而異。平常欲知病人所能利用之葡糖多少，可屏除一切炭水化食物約二三日，然後加入少量於其食品中。其後逐漸增加，因易使尿中發見葡糖也。以後食品中所用炭水化物之多寡，應以尿中所含葡糖之量為標準。尿應時常驗看，其食飲則以尿中有無葡糖而增加之。因糖尿病病人所能進之炭水化食物，至為有限，故宜與以大量之脂。

糖尿病人可用之食物 *Foods allowed in diabetes* 糖尿病人可食之物如下：不加穀粉質之肉湯肉羹，牛茶，各種魚肉，野味，及家禽蛋，穀膠，杏仁，麩皮麵包，及餅，串豆，青菜，赤茄，菌，菊葉植物，萊菔，鹽漬物，與洋葱，乳蛋糕 *Custards*，膠質物，乳酪，胡桃，榛實，柯柯，櫻桃，葡萄乾，莓實，檸檬，茶，與咖啡。各物之加甜，宜用蔗糖。

糖尿病應忌之物 *Foods to be avoided in diabetes* 糖尿病應忌之物如下：肝，糖，各種澱粉質，甜菜，馬鈴薯，胡蘿蔔，蕪菁，豌豆，除上節所述以外之各種水果，堅果，饅頭，布丁，甜或起泡之酒，與甘露酒。

腹瀉 *Diarrhea* 短期之急性腹瀉，一應食物，均宜禁止。然如腹瀉係因發生已久之

情形而起，則此種食物，如煮沸之牛乳，乳漿，藕粉，粥，及牛乳湯等，可進少許。症狀減退，則可逐漸增加穀粉質食物，碎牛肉，燻肉等。但各種濃厚及激惹腸道之物，在便秘時用之者，應一律忌食。

消化不良 Dyspepsia 消化不良最普通之原因，為他種病症，食多量之物，其比例不適當，而次數又過頻，或吞嚥過速，與本不消化之物，或因烹飪不得法，或調味太濃，而不易消化。治療消化不良時，此種錯誤，自應謹防。食物必須依一定之時間而進，其量宜少，當細嚼而後下嚥，且祇宜食易消化之物。凡豐厚或調味濃烈之食品，肥肉（如豬鵝鴨肉）及各種烹煮過度之肉類，或鹽漬之魚肉，煎炒食物，野味，蝦蟹，臘腸，糖菓，及此類性質之食物，均應忌食。

下表所列，為比較的可消化之食物，由上而下，按其消化之程度，而依次排列之。

- (一) 牡蠣。
- (二) 烘麵包。
- (三) 軟煮蛋。
- (四) 麵包五穀類及牛乳布丁。
- (五) 甜麵包。
- (六) 燻煮白魚。
- (七) 燻煮童雞。
- (八) 瘦炙牛肉或燻肉。
- (九) 雜煮蛋或雞蛋糕。
- (十) 炙或煮羊肉。
- (十一) 鳩雛，鷓鴣，鹹肉。
- (十二) 炙童雞，闌雞，及火雞。
- (十三) 臟，腦，及肝。
- (十四) 炙羊肉。
- (十五) 斬碎肉（羊或羔）。
- (十六) 鹽牛肉。
- (十七) 犢肉。

(十八)火腿 (十九)鴨、鵝及鹿肉 (二十)兔肉 (二十一)鮭及青花魚 (二十二)青魚 (二十三)炙鵝 (二十四)蝦蟹 (二十五)熏乾或鹽漬之魚肉。

熱病 Fever 昔以爲人當大熱之時，而給與食物，則其熱度將更增，因體內有較多之物，以供氮化也。然自熱病之性質與原因，漸益明瞭，遂斷定凡能適當消化及吸收之食物，不致令溫度升高，且若不供給食物以供氮化，則身體組織將被消耗。故於療治熱病，如腸熱病等歷時稍久者，每日當與以至少可供給三千加路里熱量之食物。惟當病人溫度高時，揀選食物，有兩重要之事應注意者：(一)病人之消化液，與體內他種分泌相同，其量均減少。(二)胃腸之蠕動力弱，由此可見惟極易消化之食物，方可用之。現今極普通用之食物爲牛乳，加乳糖則其熱力價值增高。又乳凍 *Junket*，冰其瀟，乳蛋糕，烘馬鈴薯，雞蛋白，均可用之。

當熱病漸瘳之時，飲食異常重要，因致發熱及溫度升高之境况，均足令赤血球消滅，而致貧血也。(參觀貧血節)

胃潰瘍 Gastric ulcer 以前患胃潰瘍之人，僅食極少之食物，惟近來始知此項療法，足令胃液之酸度增加，而潰爛將益甚。故現有許多醫士，即在出血後，亦仍以食物與之。

倫哈氏食譜，將食物之量逐漸增加，為一種常用之飼養法。

倫哈氏食譜 Lenhartz Diet

進食之時間 一至十日，每小時進食一次。十一至十四日，每兩小時進食一次。下午九時至上午七時間不進食，兩餐中間可飲少量之水。

第一日 雞蛋二英錢，與牛乳四英錢，相間用之。

第二日 雞蛋三英錢，與牛乳六英錢，相間用之。

第三日 雞蛋四英錢，與牛乳一英兩，相間用之，加糖二十克於雞蛋。

第四日 雞蛋五英錢，與牛乳一英兩半，相間用之，加糖二十克於雞蛋。

第五日 雞蛋六英錢，與牛乳十四英錢，相間用之，加糖三十克於雞蛋。

第六日 雞蛋四英錢，牛乳二英兩，相間用之，加糖四十克於雞蛋，內有三次

進食時，兼用碎牛肉十二克。

第七日 雞蛋四英錢，牛乳二英兩，相間用之，加糖四十克於雞蛋，內有三次

進食時，兼用碎牛肉十三克，米飯三克。

第八日 牛乳二英兩半，餘與第七日同。

第九日

雞蛋四英錢，牛乳二英兩，相間用之，內有三次兼用碎牛肉十三克，米飯六克，二次用乾烘麵包或複烘餅二十克。

第十日

與第九日同，加斬碎童雞三十克，乳油二十克。

第十一日至十四日 牛乳六英兩，餘與第十日同。

腎炎 *Nephritis* 屬乎蛋白質之廢料，實際完全由腎排洩。故當腎病時，食物含多量之蛋白質者，應有限制。除欲補償組織，需一定量之蛋白質外，禁忌多食。肌組織不能由脂與澱粉同化，前已論之。氫化鈉亦當禁用，其原因已詳腎炎節。

當急性腎炎或慢性腎炎之症狀增重時，平常用牛乳食品。漸瘡期內，則可用下列之食品：蔬菜，穀粉質，及魚湯，燻煮鮮魚，生牡蠣，蛤蚧，童雞，野味，肥鹹肉，各種穀類，五穀與牛乳布丁，已成熟之水果，或煨煮，或生食。茶與咖啡，淡者可飲少量。

風濕病 *Rheumatism*

患急性風濕熱時，平常以牛乳與稀粥為主要食品。肉羹與牛茶少用，後者尤甚，因紅肉之提出質，較多數食物生出更多之核酸 *Nucleic acid* 也。

患風濕病者，戒多食紅肉，草莓，赤茄，與肉。宜儘多飲水。以下為風濕病所用之食品：少量之羊肉，及童雞肉羹，與牛茶，生蛤，牡蠣，煮鮮魚，童雞，甜麵包，煮鹹肉，完全小麥，玉米，或褐

色麵包，烘麵包，藕粉，米飯，青果，水果，（除莓實香蕉），加甜宜用蔗糖。

佝僂病（嬰兒骨軟症）Rickets 此症一部份由於缺乏蛋白質脂肪食物所致，故應與以較大之分數，而將含澱粉食物減少。用人工哺之幼兒，則與以調製適合之牛乳，勿用煉乳及專賣食品。較大之小兒，與以牛茶，羊肉湯，雞蛋，牛乳，及鮮果汁，橘汁尤佳。若小兒已可食肉，則與以半煮之肉及蔬菜。

壞血病 Scurvy 壞血病因食物中缺乏鹽類所致，故宜與以果汁，（檸檬汁橘汁尤佳），水果，新鮮蔬菜，及肉。

結核病 Tuberculosis 結核病之特狀，為組織過於消耗及貧血，故須與以豐盛之飲食，病人必須飽足。以此原因，僅宜食易消化之物，勿令於餐時進食極多，而於兩餐中間，與以牛乳，生雞蛋，及夾牛肉麵包等。鮮蛋尤為一特有價值之食品，因其較多數食物多含卵黃素與鐵，且其蛋白質易於消化也。

民國三十年四版

內科護病

翻印必究

編譯者 韓碧玲
 吳建庵
 審訂者 中華護士學會
 發行者 上海廣協書局
 代印者 美華書館
北京路一四〇號
 怡盛路八十號

Medical Nursing

Compiled and Translated by

WILLIE P. HARRIS, R. N.

and

WU CHIEN AN

Published for the

NURSES' ASSOCIATION OF CHINA

By the

KWANG HSÜEH PUBLISHING HOUSE

140 Peking Road, Shanghai.

1941.

