

教育部醫學教育委員會
助產教育專門委員會
主編

葛成慧編著

高級助產護士
職業學校適用

個人衛生學

舊

48

正中書局印行

第一章 健康生活

第一節 健康生活的意義

「健康」兩字之意義，在詞典及百科全書中，其解釋為「健康乃身體健全之狀態」，或為「健康乃身體各機能順利發揮功能之狀態」。普通的見解，以為無病即是健康，其實不然。健康之真義，除消極的無病外，更須積極的使體格及精神達到理想的健全狀態，俾人類生存在宇宙之間，得以享受美滿的生活，產生豐富的能力，完成重大的事業。

人自初生以至死亡之一段時間，尋常不滿百歲。此一生之光陰，假設一線，稱之為生命線。在此生命之過程中，自初生以至死亡，其變化狀態，如少年時代之發育，老年時代之衰退，均占生命中之一部分時間。大抵自初生至二十歲為發育時期。自二十歲至四十歲為成熟時期；一生事業，即在此時成就。在常人自四十以後，即趨衰老。故自二十至四十之間謂之健康線。若修養得法，攝生有道，此健康線可引長以至五十、六十。如此不特個人之生命得以延長，對社會之貢獻亦可增多。衛生之真義實在於此。

第二節 健康與國家民族之關係

立國之要素有三，即土地、人民、主權是也。三者之中，尤以人民為主要。蓋土地須賴人力以開發保衛，主權亦須賴人力以發揚光大。而人力之產生，必須基於質量俱美的民族，故促進民族之健康，實為培養國力之惟一方法。年來歐美先進各國，對於民族健康之注意及其推進方法，研究不遺餘力。如優生學之講求，對於低能男女，以及精神梅毒等病患者，限制其婚配與生殖。對於每個妊婦，加以產前保衛，以求先天之完善。及至產生以後，如兒童保健、學校衛生環境等設施，務求美備，以求身體與精神充分發育。反觀我國，據調查學校兒童健康狀態之報告，體質上現有缺點者，實占百分之九十以上。最近浙皖贛三省檢選壯丁之結果，體格上無重大缺點者，甲等不過百分之八，乙等僅百分之三十而已。至於我國死亡率之估計，約為千分之三十。而在歐美各國，其平均數僅為十五。即每年每千人中須多死十五人，損失之大，殊堪驚駭。

國人因體格之孱弱，疾病之叢生，死亡率之高超，平均壽命因之減短。據專家估計，我國人民之平均壽命為三十歲，僅及英美等國人民之半（新錫蘭人民平均壽命男為六十三，女為六十七，加拿大五十八，英格蘭五十五，美國六十歲）。夫生命之短促，對於個人之損失事小，而於國家民族之前途，至為重大。若以三十歲為國人之平均壽命而論，自

初生至二十歲爲生長訓練時期，二十以後方爲報効國家之工作時代。而此時期乃僅僅的十年，且此十年之間，由於疾病孱弱之侵襲，不能充分發揮其能力者實占多數。聚此種民族以謀國是，卽無敵國外患，亦難致富強也。

第二節 如何實行健康生活

對於人類健康發生影響之事物固多，歸納言之，不外三者，卽遺傳個人與環境是已。遺傳之注意，須在上代着手。環境之適應，須有整個的公共衛生計劃。惟有個人的健康生活，可由自身發動，努力實行，以完成之。此本書編輯之主旨也。

遺傳與人生之關係，至爲重大，其理由可由門德爾氏之定律證明之。按門氏之遺傳三原則（一）獨立性（二）退隱性（三）分離性，此三者之說明，可用實驗以表示之。譬如用黑白兩鼠，以作配偶。其第一代之子嗣，則爲灰色，再取灰色者而配偶之，則第二代之孫裔有黑色者，有白色者，亦有灰色者，所謂分離性是也。但有時黑白兩鼠配偶以後，而所生之子嗣，爲純黑色或純白色。此種現象門氏謂之退隱性，卽配偶之一方過強，而他方退隱也。惟傳至後裔，其退隱之一方，總有顯出之一日，謂之獨立性。

依據上述之遺傳定律，吾人之祖先，如有不健康之因素，如瘋癲低能或其他體質與精神上之異常時，每每傳於子孫，致成缺陷。故先進國家之注重優生學者，每對可能遺傳之

病患者設法禁制其結婚，或取締其生育；而對可能治愈之病症，如患梅毒等病者，必先令其充分治愈，始許婚配。其用意實為深遠。

人莫不好生而惡死，雖處於艱難困苦之境遇中，亦不願犧牲其生命。惟在一般人之日常生活中，對於身體之保護，每有不合理之舉動發現。以自己之行爲，戕害自己之生命而毫不爲意者，實數見不鮮。如滿佈細菌的食品，飽含毒質的煙酒，欣然受之，怡然入口，不以爲懼。有閒階級仕女，俾晝作夜，雀戰終宵，耗損其有限精力，促短其寶貴壽命，泰然處之，恬不爲怪。推究其故，實因對於爲害身體之原因，未能充分認識，有以致之。故欲增加個人對於自身健康之修養，必先使之充分明瞭各項衛生原則，及學理上的根據，與實驗上的證明。中小學校中，宜有極簡易的細菌培養，與顯微鏡檢閱，通俗教育館中，亦應有此種標本之陳列，以及煙酒賭博爲害的圖畫及說明，俾常人對於宇宙內細菌的存在，及生活不規則的危害身體，獲得充分了解，而知趨吉避凶。至於衛生原則之奉行，則宜多方切實注意。如幼年時代，宜養成良好習慣；少壯時代，須養成有克己明理的堅決意志，保守幼時已有的良好習慣，以克服社會上不良的引誘，決不可以「偶一爲之」而自寬假。同時，在社會在學校所得增進健康之方法，與積極抵禦病菌之智識，須終身奉行之而不忘。如此，始能得到真實的健康，真實的快樂。

須知「人之生也有涯」，天既賦我以此身，應愛護之訓練之，使其善用於國家社會。

健康既非金錢所能購買，亦非妄求可以得到。惟在平常生活中，事事當心，刻刻自愛，保持先天之賦有，增加後天之修養，方能享受最豐富最美滿的生活，而善爲人羣服務。此生活之真實意義也。

第二章 骨系統之衛生

第一節 骨骼之保護

骨骼之作用，所以附麗肌肉，爲人體之支柱，並以保護體內重要器官。在童年發育之際，骨之成分，動物質多於礦物質，其性柔軟，易於變形，故在童年活動力強盛時代，其動作及姿勢最宜注意，如有不正常之狀態，應隨時矯正，否則爲時經久，成爲習慣，及至成長，雖明知其不當，亦難於改正矣。

人體之姿勢，最重要者，厥惟四種，卽立、坐、睡、行。除此四種外，其他體位時之姿勢，非謂不必注意，以其所占之時間不久，故較次要耳。語云：「立如松，坐如鐘，睡如弓」，雖其所指示之姿勢，未必盡合健康原則，然而昔人對於人體之姿勢，亦曾加以注意，已可概見。

坐之姿勢，以軀幹豎直爲上，如伏案工作時，其彎曲部分，宜在臀部，而不在脊柱，故桌椅之高低與身體之長短，應配合適宜。桌太低則背易向前屈，太高則脊柱彎扭，肩胛不平。正規之姿勢，坐時足宜着地，臀部須在椅之後方靠背處，小腿直立而不懸空，則大腿之壓力可以減少。

臥時宜使各部分肌肉，均得鬆弛而獲休息，仰臥位時，背部肌肉仍受壓迫，未能充分休息，不如側睡，而尤以向右侧睡爲宜，因心臟之受壓可較少也。

直立時，每易感覺疲勞，較之行走時尤甚，因此下肢之血運較爲遲緩。欲恢復此種疲勞，須加以適當之運動，以促進血液之流通。但直立之姿勢，如能注意將全體重量着力於脚之外側，平衡配置，腹部平陷，則其血運順利，疲勞之感覺，即可減輕。

都市居民，因交通工具之發達，步行機會，因之減少；殊不知步行實爲最有意義之一種衛生運動。在步行時，頭宜抬起，胸宜挺出，腹部立直，身體之重量，須着力於雙足之外側，當舉步之際，大趾直向前方，若不注意，常常着力於兩足之內側者，則其足弓容易變形，有成平蹠足之可能。

人生坐立步行之姿勢態度，頗足以表現個人內心的狀態，故常人每憑此以探測個人之精神才能。如軀幹矯直，步行健敏，即知其人精明幹練；垂首曲背，舉步蹣跚，即覺其人意志消沉，毫無進取能力。因此人體姿勢，不特影響於身體之健康，且亦足以影響於一生

之事業。

第二節 預防骨骼之發生畸形

骨骼之變形，或由於不適當之姿勢，或由於營養分之缺乏，或因職業關係而使某部分載重過度，或因疾病侵襲。凡此種種原因，常使局部骨骼之發育功能，失其常態，其最普遍者，為脊柱與脚部之變形。

脊柱之彎曲，不外二種，一為前後方向，二為左右方向，其原因常為習處於不正規之姿勢中所致。如書桌之高低失當，雙臂用力之不均。此種畸形，可用普通運動方法矯正之，或借助器械療治之。倘因疾病，如脊柱結核、嬰兒癱瘓等所形成之畸形，乃屬於整形外科範圍以內，非用普通方法所能矯治。

足之構造，在正常時，其內側部自前向後作一弓狀，其前半部更有一橫弓，均稱為足弓。其作用所以減輕弓上關節之震動，及保護弓下之血管淋巴管神經之不受壓迫。常人每以履之製造不合式，致使此弓形平陷，而發生痛感，名曰平蹠足。其預防方法，即須穿適合之鞋，及注意行路之方式，與工作時之位置。鞋之製造，宜注意，點有六：（一）鞋之內側自大趾至足踵，須成一直線。（二）鞋之前部，其寬闊須與足趾等。（三）鞋根之高，不宜超過一寸，且其面積，須與足踵相同。（四）鞋底須貼切適合足弓之彎勢。（五）漆皮製鞋，

不易通氣，不宜常穿。(六)以橡皮爲鞋底及鞋根，甚爲輕軟，能減少行路時之震動，可廣用之。

第三章 肌系統之衛生

第一節 運動之重要

肌肉動作之發育 初生時，常限於軀幹部分之大動作，漸次及於四肢之小動作，因肌肉發育之順序，先軀幹而後及四肢，至於體內管理生命之重要經具，其發育之時期，與軀幹之肌肉相同，兒童日漸長大，肌肉之動作，與神經之聯繫，日漸周密，至青年成熟期，而達極點。

在文明先進之國家，科學昌明，日常生活，設備完善，每以物力代替人力，而應用大肌肉之機會，日漸減少，如升降機之裝置，可以手指一按電鈕之輕微動作，而將器物與人體，在數秒鐘內，上下升降數千百尺之距離。在我國則因人工價格低廉，富有之家，從僕如雲，一呼百應，而自身竟無一舉手一投足之機會。因此肌肉失却發達之鍛鍊，而生命上各種重要系統，如循環系、呼吸系、消化系、排泄系等之功用，因之遲滯。在此種環境中生活之人民，若不加以糾正，必致身體日弱，疾病叢生。

第二節 運動與年齡性別職業氣候之關係

運動與年齡之關係 嬰兒之運動，卽是四肢亂動，用以發展肌肉，故嬰兒衣服，不可將四肢札緊。至童年時代，拋擲攫拾，任其自然，卽可獲得適當之運動。負保育之責者，祇能去其身體活動上之阻礙，而決不可禁止其自由的動作。富有之家，每因溺愛子女之故，使其少運動而豐其飲食，結果雖有豐美之養料，亦不克消化與攝取；貧賤之家，多活動而少營養，結果能消化與攝取，而缺乏材料；二者雖若相反，其不合於衛生則一也。

兒童年歲稍長，隨其智力之發展，宜有系統的運動，如網球、籃球、賽跑、游泳、騎射等。運動方式，無須特殊，祇須使兒童對於該項動作，發生濃厚興趣，樂意爲之，卽可達到有益身心之目的。

人類在成年時期，其內部之各種生命經具，加緊成熟，物質之供給需要較多，加以其精力與時間之大部分，消費在學業與工作方面，是以過度之運動，殊非所宜。中學生中，每多因好勝心切，勉力運動，以爭一時之榮譽，以致損害其健康者，殊失運動之本旨。

成人時代，無論男女，每因生活責任加增，體育修養機會減少，缺乏運動，成爲通病。在此時期之運動，能運用其大肌肉者，如游泳、騎馬、長途步行、網球、溜冰等，最爲適宜。至三十歲以後，對於運動之自動的興趣，已難引起，補救之法，宜作有規則之團

體遊戲，然尚須有幹練之同伴，爲之鼓勵。此時骨骼堅實，肌肉韌帶等之伸縮性減少，對於劇烈運動，須斟酌爲之。柔軟體操或內工拳術，行之有恆，可防制肌肉活動力減少，以及組織萎縮、功用失調等之危險。運動缺乏之害，腹內之經具，爲最先感覺之部分，其結果爲大便秘結。故日常生活，如欲其排泄暢利，應有適當之運動以矯正之。

運動與性別之關係 在童年時代，十二歲以前，男女兩性之運動方法，無區別之必要。其後因生理發育之不同，運動方式，亦因之而殊異。如女子之骨骼較男子爲輕，其骨盆之橫徑長，因之其腿部之斜度較甚。如賽跑及其他過於激烈之運動，決不能與男子比擬。至若月經來潮時間，以及妊娠以後之運動方式，亦宜相當節制，俾與生理上之變態互相調和。

我國舊習，對於女子採取壓制手段，其生活一切如幽囚，塾居深閨，纏足穿耳，歷來詩書所載之典型美女，實一患肺病與神經質者之寫真。近年以來，教育方針轉變，年輕女子，注意健康美，縛胸與著高跟鞋之風尚，亦漸減少。但一入家庭，每同流隨俗，日以打牌酒食，柔靡其身心，不復再從事於戶外運動；因之皮膚蒼白，肌肉削瘦，形成一脂粉骷髏。以之擔負孕育國民之工作，而欲求有強健之民族，其可得乎！

運動與職業之關係 凡用力之職業，如石工、木工、運夫、郵差，終朝勞動，業餘以後，自無再加以劇烈運動之必要，能與以精神上之慰藉，調和之可矣。至於室內工作人

員，用腦多而用力少，工作之暇，應擇空氣清新之地，加以相當運動，以鍛鍊其筋骨。有少數極深造之專門家，每因專心工作，忽視衛生，致其身體爲職業而犧牲，此不特爲其個人事業之損失，亦且爲國家人才之損失，應注意而挽救之。

運動與氣候之關係 熱帶居民，較之寒帶居民，懶於運動。夏季與冬季之比亦然。惟欲保持身體之健康，無論何地何時，均宜有適當之運動。

運動與個人之適應 常人生活，每日宜定有相當時間之運動，如步行、游泳、打球等遊戲。惟在飽食以後，宜於休息，可使消化液之分泌無阻。患心臟病者，其運動方法與時間，宜由醫生指示一定限度，以防過甚。至於患結核病者，或竟須完全休息，不作任何運動。總之運動固爲強身之要道，但亦須適應各個人之體質及情況而行之。

第二節 人的衰老

骨骼與肌肉，至老年時代，由直接或間接的原因，日趨衰老。年歲愈長，則運動的能力愈少，因之肌肉之緊張力減弱，韌帶鬆弛，動作滯緩。他若生活優裕之輩，每因體重過增，而起糖尿病高血壓等症。欲避免衰老之早現，宜注意適當之運動，俾肌肉韌帶能保存其固有的狀態，常處於新鮮空氣之中，有適宜的娛樂與休息；則年齒雖增，仍不顯衰老頹唐之象，此養生之一道也。

第四章 呼吸系統之衛生

第一節 呼吸作用與空氣

凡屬生物，皆須呼吸，即單細胞之原生物，亦具有呼吸作用。動物之呼吸作用，即將空氣內之氧氣，經過肺部之細胞膜，隨血液運至全身，與組織中之碳素化合，而成二氧化碳；二氧化碳復隨血液運至肺內，以呼出體外。吸入之空氣，其成分內計有氮氣七十九分，氧氣二十分，二氧化碳 0.04 分，其他氣體 0.96 分。呼出之空氣成分內，計有氮氣七十九，氧氣十六，二氧化碳四分。可見呼吸之作用，在乎攝取氧氣，而排出二氧化碳也。

美國數省，對於學校課室之規定，凡室內空氣中所含之二氧化碳之成分，不得超過萬分之六，但據近來研究，二氧化碳之含量，即高至萬分之十二，於人體上亦不起損害。凡人羣聚集之處，居之過久，而感不適者，實由於室內溫度過高，濕汽太重，氣流不通，使人體水分不能蒸發，體溫不能調節，加以體內排出之廢物混雜空氣內，變成惡濁，致引起感覺上之不快。故空氣之靜止而不流動，其物理的變化，影響於人體，較之化學的變化，尤為重要。

第一節 空氣之濕度與溫度

室內溫度，以攝氏二十度，即華氏六十八度為最適宜，惟嬰兒室內，可高至攝氏二十一度，即華氏七十度。溫度若過高，則感覺不適，且易起感冒。學校教室即低至五十度，亦無妨礙，祇須令學生衣服穿暖耳。大氣內之濕汽，其含量之多少，因溫度之高下而異。比如氣溫在華氏零度時，水汽之飽和量，為大氣每立方尺中含水分半英厘；至華氏三十二度時，則為二·一英厘；高至九十八度時，可含一八·七英厘。如氣溫遽降，其所含之水汽，因過剩而凝聚，即為露水。凡大氣內現含之水汽，占飽和時之百分數之若干分時，謂之相對濕度。在上述之室溫內，以百分之六十為最適宜。測驗濕度的方法，須用濕度表，其方法較為複雜：有乾濕兩球，濕球之外面裹有布片，當測驗時濕潤之，然後在室轉動，以觀其水銀柱之高低。比如乾球之水銀柱為八十度，濕球為七十三度時，則其相對濕度為百分之六十。此種計算，有表格註明之。平常使用火爐或暖氣的地方，常使人之舌唇粘膜部分，感覺乾燥，即為空氣濕度過低之徵。補救方法，宜使空氣時時交換，或置水壺於火爐或暖氣管上，或多供盆花於室內等，以增加空氣內之水分。人體內之水分，為百分之五十八，如久居乾燥之空氣中水分放出太快，能使體內之水分減少，而感不適。

吾人無論工作游息，宜常處於流動之空氣中，吸取清新空氣，倘蟄居室內，體之周身

爲熱且濕的濁氣所包圍，必覺不快而感疲勞。欲使室內空氣流動，對於換氣方法即宜注意。如室內窗之上下兩方均稍開放，其熱空氣可由上方散出；冷空氣由下面進入，如此室內空氣之溫度濕度，可以時時調節。若至空氣已感閉塞而覺煩悶時，乃行開放窗戶，則感冒之疾，必由是而起矣。

第二節 空氣內之塵埃與細菌

空氣內之塵埃，即無病菌之傳染，亦足以妨害健康，而尤以礦物質之細屑，爲最有害於呼吸道，故石工、礦工每多肺疾。其工業區域內，煤煙蔽空，日光內紫外線之照射減少，亦爲不健康之來源。至於細菌之空氣內者，已失卻其生殖機能，爲害甚少。所謂疾病之能由空氣傳染，事實上乃病人唾沫內之細菌，噴射於空氣中，或粘附於物體上，轉輾接觸，侵入人體而作祟耳。

日光之功用，在於紫外線，以其能殺菌及促進新陳代謝，並可促進維生素丁之形成，故對於結核症軟骨病之治療，尤爲有效。

第四節 呼吸器之功能

呼吸系之入口爲鼻道，內有黏膜及叢毛，其功用爲截留空氣內之塵埃及細菌，並將所

吸之空氣溫暖潤濕，而後送入氣管與肺內。至於呼吸時以口代用者，乃為鼻孔閉塞時之偶然處置，決不能任其持久，因濾淨空氣的作用，惟鼻毛有之。若鼻道起有病變時，如慢性鼻道炎腺樣體增殖等症，宜及早治愈，俾空氣可出入無阻。

空氣由氣管而入於肺，肺之容量，由呼吸肌之作用而增減，隨人種年齡及身體狀況而異。呼吸肌之主要者為肋間肌及橫膈肌，小兒大抵為腹式呼吸，成年時則轉為胸式呼吸，因其肋間肌發達，功用漸次完美故也。

呼吸作用之主宰者，為延腦之呼吸中樞。其快慢次數，隨血中化學性之刺激而改變。人類雖能用意志以強制呼吸之快慢，但其限度甚窄，如登高賽跑等動作，呼吸次數特別增加，所以適應體內之需要。此種動作，完全出於自動，故名不隨意動作。

第五節 呼吸系之健康問題與疾病

在海濱山野，以及人煙稀少之地，清新空氣之中，舉行呼吸運動，即覺身心愉快，神清氣爽，蓋呼吸系之健康，與消化系、循環系、排泄系均有相當聯繫，吾人欲求呼吸系之健康，宜注意下列數點：

(一)呼吸宜用鼻道，不用口腔，因空氣經過鼻道入肺，其塵埃細菌，為鼻毛所濾淨，且可變更至適宜之溫度與濕度。

(二)用涼水洗面及沐浴，可使皮膚與粘膜之抵抗力增強，為預防傷風之無上妙法。

(三)宜多舉行對呼吸系有益之運動，如賽跑、跳舞、游泳、爬山、及其他在新鮮空氣內之遊戲與活動。

(四)預防呼吸系之發炎及其他病症。呼吸系疾病之種類甚多，其重要而常見者，為傷風、扁桃腺炎、腺樣體增殖、及肺結核病等（惟肺結核病之傳染及治療法，至為繁瑣，當於內科學內另論之）。

傷風為常見之小病，因其結果不立致人於死亡，故常人多忽視之；其實傷風之損害健康，頗為重大，黑金生氏謂人之年齡大小，不必計算其度過之若干歲月，祇須計算曾患傷風之次數足矣。可知傷風之能促人衰老，至為重要也。

傷風症之輕者，一二日可愈，重者能使體溫增高，胃口呆滯，全身不適。其原因在於染菌之多少，菌毒之輕重，以及個人抵抗力之強弱而異。傷風之誘因，如扁桃腺腫大、腺樣體增殖、以及鼻隔上腭牙齒之變形等，亦為重要，其餘如受寒太甚、足部濕潤、飢餓、便秘、失眠、過勞等，均可致之。傷風之結果，每易發生中耳炎、額竇炎、乳突炎等重要病症。

用白兔以試驗，可證明傷風之來源為兩種原因：一種係傳染細菌；一種為受涼。譬如將傷風細菌，塗抹兔之鼻喉處，而使之受涼，則兔之感染傷風者，其數目遠過於僅抹細菌

而不加受涼者。故吾人欲避免此病，宜不使身體受涼，不與患者接觸，且當注意下列各點：

(一)勿使身體着涼，在生活安定之時，原無問題。惟在不得已之情況下，如旅行之時，少穿衣服，忽受冷氣之侵襲，宜將身體肌肉加以緊張運動，如蹻企而立，使全身之重量着於足尖；緊握雙拳，使臂部之肌肉緊張；或快步行走，使全身肌肉運動，血行加速，以抵禦之。

(二)勿使足部受濕。

(三)勿過於飽食。

(四)使大便按時通利。

(五)有充足之睡眠，被褥宜充分蓋暖。

(六)勿睡於門窗緊閉、室溫過高之室內。

(七)靜坐及乘車時，須穿著溫暖之衣服。運動時，可以少穿，惟於運動後急宜加上，否則最易受涼。

(八)全身各部，均須保持溫暖及清潔，以增加一般的抵抗力。

傷風之通俗療法，如臥床一二日，使全身溫暖（室內須空氣流通）；用熱水洗足，十五至二十分鐘；或洗熱水浴（惟浴後切忌受涼，必須於出浴後多加衣服，使之充分排汗）。

大便秘結者，可服瀉劑，若體溫升高至三十八度以上時，宜請醫生診治，因有數種重要疾病，其起初之現象，一如傷風，宜注意及之。在傷風全愈期間，不宜操作太早，俾得充分復原，亦屬重要。

扁桃腺位於喉頭前方之兩側，其功用尙未明瞭。若因炎症而起腫大或糜爛時，則其爲害甚大。蓋從此部受染之細菌，可入體內而成心臟病及風濕症。此腺在兒童時代，若僅僅長大，而無病變，且不妨害呼吸者，則至長成時，或可漸次萎縮，無須割除。反之若有重大病變發生，則以早割除爲宜。此種手術，若由專家行之，絕對不致發生危險。故爲父母者，爲兒童幸福計，幸勿希望其能萎縮，而失却早治之機會也。蓋年幼兒童其手術之施行，更爲容易而妥善。

腺樣體增殖，在鼻腔後部接聯咽頭處。兒童時代，有一種**淋巴組織**，生長過多，謂之**腺樣體增殖**。其甚者，有妨礙鼻道呼吸作用，而形成口腔呼吸，或閉塞耳咽管，致減低聽力。此種不論其有無病變，務須及時割除，以絕後患。其手術甚爲容易，且毫無危險，若聽其自然，可成下列之後患。

(一)影響於組織者：

1 形成腭部之高度弓形。

2 上頰骨狹窄。

3 因呼吸之不利，形成鷄胸。

4 牙齒與發音器之生長受累。

5 凡患有腺樣體增殖，其中三分之一，必兼患扁桃腺腫大。

(二) 影響於功用者：

1 因其累及腦部，致使思想遲鈍，記憶力及注意力薄弱。

2 易於動怒，常感憂鬱，作事無條理。

3 耳聾。

4 味覺失靈。

5 聲調作鼻音，而不清脆。

6 因慢性的鼻喉發炎，常流鼻涕。

7 因呼吸不暢利，常致睡眠不酣，滋味不正常。

8 反應失調，如咽頭因發炎而痙攣、頭痛、頑固性咳嗽、及聲音嘶啞、氣管性氣喘、小便失禁等。

(三) 影響於其他各種者：

1 營養不良及貧血。

2 發育不良，精神與體格均失常態。

3 爲中耳炎、喉頭炎、持續性傷風，以及其他傳染病，如肺結核、白喉、猩紅熱等之誘因。

第六節 聲音

和諧悅耳的聲調，實爲人生寶貴的賦有。人之言語，每有因音調之不清晰，不和諧，以致惹人厭惡者，如教師、演說家等，尤關重要。倘有極佳妙之言論，深刻之意義，而無清晰和諧之聲調，亦不足引起聽衆之注意。在兒童時期，即宜保護其聲帶。兒童富有模仿性，父母及教師之聲調，常爲兒童所仿效，故爲父母與教師者，一方面宜注意自身聲調之柔婉動聽，爲兒童模範；一方面宜注意兒童之發音和諧。若兒童鼻與腭有缺陷時，如扁桃腺之腫脹、腺樣體之增殖、腭部之畸形、鼻道之阻塞等，以致聲調失常者，宜即爲之治療，俾得恢復正常，實爲重要。

凡損傷聲音之原因，如一般的衰弱、咽喉發炎、體勢不正等，均足以致之。其矯治方法，在去其原因，於咽喉發炎時，宜禁制多用聲音，多多休息，不食刺激性食物。吸煙可使喉頭之粘膜炎厚，引起慢性咳嗽，嗓音低啞；過於用力之發音，亦足以毀損音帶，如販賣物品者終日呼叫，常致聲音嘶啞。故兒童之用力啼哭、高叫等，宜隨時禁止之。

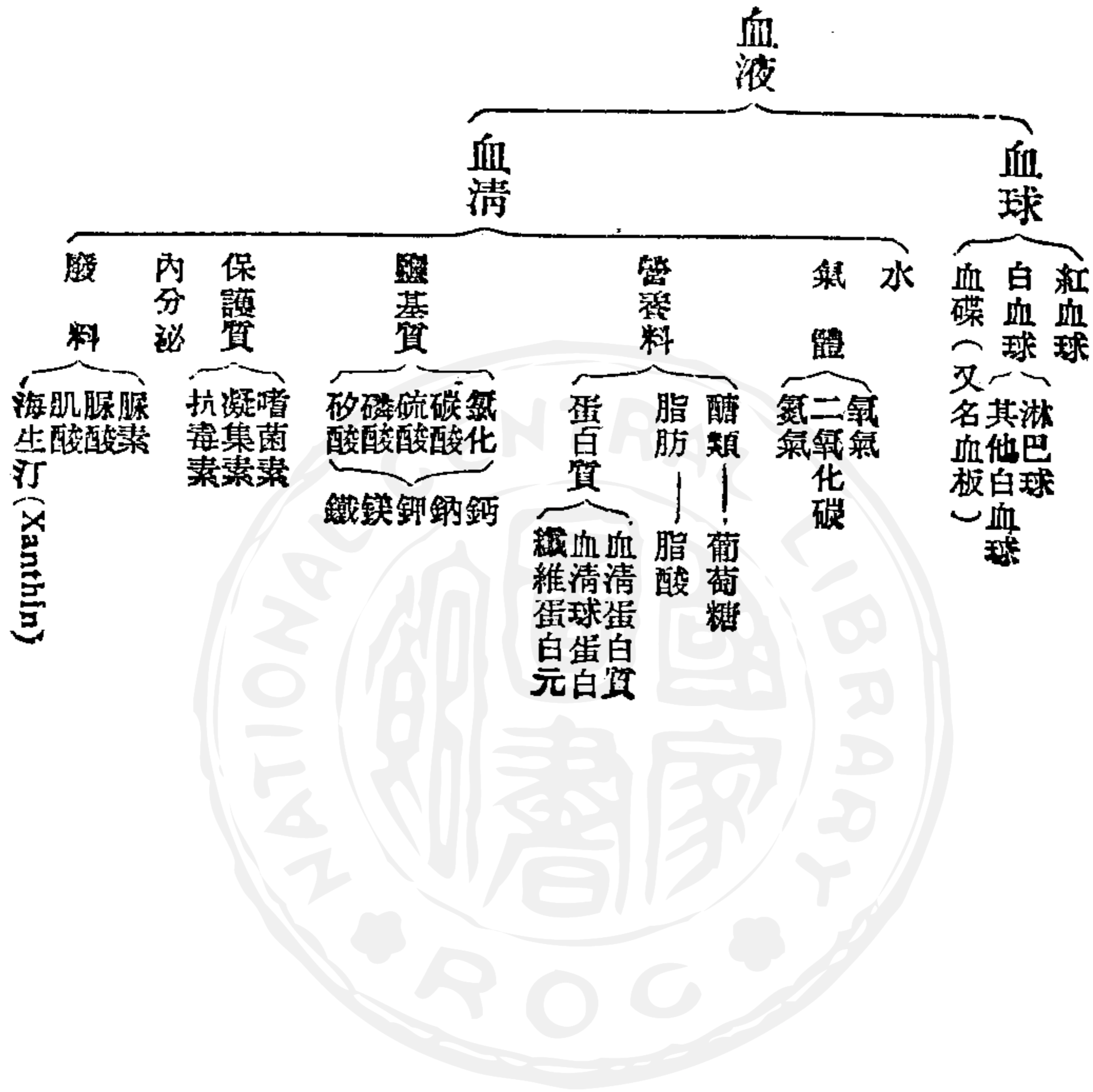
第五章 循環系統之衛生

第一節 循環作用之重要

循環系之功用，至為重要，消化與呼吸作用，均須賴循環以協助，故血液是維持生命之活水，其功用可分為下列數種：（一）由呼吸所得之氧氣，及消化所得之營養料，輸送至全體各組織內，以完成氧化作用；（二）將組織內產生之廢料及過剩之水分，運輸至排泄系排出體外；（三）調節體溫；（四）運輸內分泌至身體各部。

在顯微鏡下，觀察蛙膜內血液之運行狀態，在透視鏡中所見心臟之搏動伸縮，以及血液流出體外時之自然凝固，與夫血清之如何與血球分離，知人類生活之奧妙，實非筆墨所能形容。血液占吾人體重二十分之一，設有一人，其體重為一百四十磅，則血液之重量，應為七磅。人體若因生產或外傷而失血，苟其量占全量四分之一時，其生命尚可保存，倘超過三分之一者，宜，即以他人同樣之血液灌入血管內補充之，否則即致致命。

第二節 血液之成分及其功用



紅血球 紅血球內之血色素，是由多量之氧化鐵與水結合而成，當血液行經肺臟時，血色素即與氧氣結合成鮮紅色，回歸心臟，血色素之多少與攝取氧氣之分量成正比，故於健康有重大關係。若此素在血球內之成分缺少，或血球之數減少，即成貧血症。貧血症在青年女子最多，其原因如下：

- (一) 由失血所致，如胃出血、痔出血、創傷出血、產時出血等。
- (二) 由瘧疾而起，或其他中毒性疾患。
- (三) 慢性化膿症，如慢性潰瘍等。
- (四) 慢性腎臟炎。
- (五) 肝臟炎。
- (六) 中毒，如鉛中毒。
- (七) 慢性痢疾。
- (八) 腸寄生蟲。
- (九) 營養不良，及缺乏日光與新鮮空氣。

貧血之原因，既經明瞭，則預防與治療方法，自可循軌進行。至於因生活環境之不良，常人以為能引起貧血症，此說未必確實，其中必有上述原因中之一種，共同存在，方足發生。真正之貧血症，若能生活於良好之環境中，其恢復之速度，自能與日俱增。

治療貧血症之藥物，以鐵劑為最著，市上所售之補血藥車載斗量，大都均含鐵質。惟鐵質入胃，經過消化系之變化與吸收，是否能將化學的鐵質，全部變為血液的鐵質，尙屬疑問。是以欲藉藥物以補血，不如注意適當的生活與採取促進血液新生的方法。如（一）多吃動物的肝臟與菠菜、牛肉、胡葡萄等補血食品；（二）多吃維生素豐富之食品；（三）以紫外線之照射作補充用。

白血球 血內白血球之功用，實如國家之常備軍，一旦身體之某部有細菌侵入時，白血球即隨之增加，穿過血管之壁，運到病變之處，將病菌包圍，以消滅毒害。在患炎症疾病者，淋巴球常特別增加。凡常人多用體力，或冷水沐浴，或施行按摩以後，白血球能暫時增加，故在急性傳染病時，用計算白血球之方法，可知病勢之輕重，於診斷上頗重要。

血碟 一名血小板，由骨髓中大細胞的原形質分離而來，其功用除能補助營養外，對於血液凝固，有重大關係。

水 血清為淺黃色之液體，其成分百分之九十為水。水之來源，由飲食得來，若血內水分攝取過量時，則由腎臟及皮膚排出體外。若心臟腎臟有病變，或組織內因排泄不暢，積蓄鹽類時，可將水分積留皮下，謂之水腫。

常人日常飲水之量，常感不足，除飲食內所含之水分外，每人每日宜飲水四玻璃杯，於清晨睡前及三餐之間分飲之。

氣體 血內除水分外，尚有氮素，於功用上無任重要。有二氧化碳，由血液之氧化作用而來，二氧化碳為酸性物質與鹼性物化合成為碳酸鹽類，以保持血液之中性。如身體疲勞過度，或腎心肺三部病變時，能使血內之二氧化碳，蓄積過度。此外血球內尚有氧素，為供給全體氧氣之來源，至為重要。

食料 血液內之食料，為醣類、脂肪、蛋白質三種，消化系內之食料，藉血液與淋巴液輸送至全體各種組織內。醣類在血液內之常量為百分之〇·一至〇·二五，此量若有不足時，可取償於肝內以補充之，若過剩則貯蓄於肝內，至不能容納時，可由腎臟排出體外，或胰腺有病變時亦然，此種現象謂之糖尿病。

脂肪質經過消化以後，分解為脂酸及甘油，繼由腸壁上皮細胞之作用，合成脂肪而入血內，輸送至全體各種細胞內。如人體所需能力與熱力之燃料，不與供給之平衡，或告匱乏，則取之於肌肉內；或成過剩，則一部分積存於肝臟，他部分變成皮下脂肪，而使人肥胖。

蛋白質之在血內者，計有三種，即血清蛋白、球蛋白及纖維蛋白質是也。蛋白質有構造組織之功能，較之他種食料更重要。

血液內之無機鹽類，有保持人體組織內正常滲透壓力，及構成細胞內之化學成分，以完成其正規作用；鈣鹽類有凝固血液之作用；鈉鈣鎂三者，有催促心臟的收縮，刺激肌肉

及神經組織；鐵質有構成血色素之功用。

保護質 血液內有天然殺菌的力量，細菌遇白血球而死亡，此種特質，謂之嗜菌素；其他因曾患傳染病之後，其血液內有抵抗該病之能力，謂之抗毒素。現在藥物中所用之血清，即利用此種抗毒素製成。

內分泌 除上述之各種物質外，血液中尚有由各種無管腺所分泌之物質，謂之內分泌。無管腺之主要者，為頸部之甲狀腺，胸部之胸腺，腎臟上部之腎上腺，腦底部之腦垂體，以及女子之卵腺，男子之精腺是也。

古時醫術中常有以獸類之某種經具，醫治人體同樣器官疾病之說，如以肺治癆，以腎治腎之類；又如中醫以童便治虛癆，或出血；雖倡用者不自知其意義所在，但及今思之，實與內分泌之原理似相吻合。

甲狀腺之腫大有兩種：一種係有毒性的病變，患者常致眼球突出，心悸亢進，精神煩躁，甚則中毒死亡；其他一種為無毒性的，女子患者較多，常在春機發動期顯現，其原因為食料中缺少碘質之供給所致，常為地方性疾病，在北平雲南一帶似甚多見，宜採取富含碘質之食品，如海帶紫菜等，為治療之助。在工業發達之國家，常於食鹽內特加碘質，以資補充。甲狀腺之分泌如缺乏，則兒童之發育不良，體格過分矮小，如早加診斷，可用動物之甲狀腺製劑以補救之。

腦垂體胸腺及腎上腺之內分泌，於人體之發育上，影響極大，但宜用何種方法使之發育正常，則至今尚無把握；至於卵腺與精腺之內分泌，其主要功用，即所以表現男女兩性之區別。淋病之傳染，足以毀損此腺之組織，而失其功用。在女子常因卵腺之毀損或切除，致成早期停經，形成種種後患。故婚姻之結合，於對方之有無重要疾病，極宜加以注意。

廢料 血液內由化學作用之結果，一部分營養料被血液所吸收，其殘留之部分，已非身體所需要，即由排泄器官排出體外。其由脂肪及醣類而來者，為二氧化碳及水分；其由蛋白質而來者，較為複雜，如脲鹽類尿酸及肌酸等。廢料之形成，原在各種細胞內，繼則由於淋巴而運入血內。血液若運行無阻，則此等廢料排出甚速，身體之健康，可得保障。欲求細胞內廢料之排泄，淋巴之輸送，以及氧化之完成不起阻滯，即須注意戶外運動，及增加肌肉之動作以促進之。

常人每有血液不清之說，以為凡皮膚上生有瘡癤疱疹，皆由血液之不潔而來。其實不然。所謂血液之不潔者，其原因不過由於生活之不合法，身體內之廢料，不克按時排除耳。若多行戶外運動，及攝取簡單的食料，少吃甜膩肉類，禁止飲酒，多吃青菜、水菓、雞蛋、牛乳、以及粗糙穀類，即為潔淨血液之無上妙法。

第二節 循環器之疾病及衛生

近年以來，循環器之疾病日漸增多，青年學生之患心病，中年人之患血壓高及中風者，動輒聞之。吾人僅知結核病之猛烈，不知因心臟病而死者亦多。患此病者，大都為上等階級之人，因所食脂肪及蛋白質食品過多，運動缺乏，以致釀成血管硬化，心臟與腎臟等之過度負擔。疾病之屬於此類者，謂之富貴病，亦無不可。

血管之組織，動脈管富有伸縮性，所以適應於運動時，可以擴張而多容血液之通過。血管硬化症者，即脈管壁失卻收縮性。此症常在晚年發生，其原因尚未十分明瞭。約言之，其說有六：（一）由於先天遺傳而來；（二）由毒素的侵襲，如梅毒煙酒等；（三）血壓增高、精神失常、糖尿症、慢性腎炎、肥胖等；（四）風濕病型之傳染病，以及飲食過度；（五）除煙酒外，鉛毒及習慣性便秘之自身中毒；（六）不平均之食品，如食草獸，若強以食肉，可致脈管硬化。以上六項，簡言之，可分作兩類，即中毒與工作過度是也。中毒類可包括各種病毒，以及各種食品之毒素；工作過度，包括身體精神以及消化系之過於疲勞。故為保存身體各部之健康計，吾人生活，在任何方面，均宜有相當節制。如工作、遊戲、飲食、情感等，一經過度，即為病變之原。

靜脈之功用，在運送身體各部之血液，返流至心臟，故其經過之道路，必須通暢無

阻。靜脈之構造，有瓣膜成門扇，所以使血液不致反流。肌肉之收縮力，亦為輔助血液前進之一重要作用。為保護靜脈之健全計，有必須注意者二：（一）宜有適當之運動，使迴流之血液暢流；（二）解除一切過緊之束帶，如束胸、腰帶、襪帶、領子等是也。

靜脈瘤為脈管之壁及門扇起變化，其原因為靜脈炎或外來之壓力，如妊娠生瘤等；其他如長期站立之職業，亦可致之。其治療方法，輕度者去除其原因，加以束帶。重症者須用手術。

血液血管及心臟，為循環系之主要部分，有時血液及脈管雖屬正常，而心臟發血力薄弱，亦足使循環系失其正常之作用。

心臟之構造，為肌纖維組成，分為左右上下四房。上下房之間，通有瓣膜之門扇。若欲其功用正常，必須肌肉有相當收縮力，足以發射血液，運行全身；而瓣膜必須配置適合，毫無縫隙，庶於血液循環，得以勝任愉快。

心臟之受傷，常因傳染病毒之侵襲，或煙酒過度之中毒所致。門扇之受傷，尤以傳染細菌後之發炎為最常見。病中易損心臟者，莫如急性風濕病、猩紅熱、扁桃腺炎、梅毒、肺炎以及齧齒等，因其病原菌常喜加害瓣膜，使其變形，故此等疾病之預防，最為重要。凡曾患長期重病，或施行手術以後，心臟之衰弱，最為顯著。其原因不外病毒之侵襲，與缺乏運動二者。故在病時及病後，宜臥床休息；至全愈期間，逐漸增加其動作，最為重

要。

煙之爲害，在幼年時代尤甚，能使血管硬化，發育不充分，與壽命短促，故非至二十五歲以後，不宜輕於嘗試。吸煙之後，血壓及脈搏增高，而體力與腦力之工作效率低減，血管硬化，心臟受損。酒之爲害則令神經麻痺，心臟癱瘓，抵抗病菌之力變弱。故煙酒之害，等於服毒，世人好之者多，殊堪浩歎。

第六章 排泄系統之衛生

身體內的廢料，由肺臟、皮膚、腸及腎而排出體外。肺臟之如何攝取氧氣，排除二氧化碳及其衛生主旨，已於呼吸系內詳述之，本章不復再贅。

第一節 皮膚的衛生

皮膚爲有伸縮性的組織，遮蔽全體，其重要作用，爲保護肌肉而兼營排泄作用。皮膚內滿布汗腺，其排泄作用，全恃汗腺分泌。汗液若分泌旺盛時，每人每日之汗液約有一、二磅之多。汗液內除大部分爲水分外，並有少量食鹽、硫酸鹽、磷酸鹽、脲素、尿酸等等雜質。汗的分泌量，由氣候的寒暖、濕度的高低，以及個人體溫與感情之影響而異，在運

動後及表皮充血時，較爲旺盛。

欲使皮膚排泄健全，以勤於沐浴爲最重要。因皮膚之毛孔，時時有汗液排出，其水分蒸發於空中，而其所溶之固體物質，留存於皮膚上，易使毛孔閉塞。加以皮膚之表皮，因新陳代謝作用，時時老死脫落，皮脂腺之分泌，常與塵垢凝結，粘附皮上，非常沐浴不足以去除污垢，而使排泄作用暢利。

熱水浴之溫度在華氏九十至九十八度者，其熱量足使血管舒張，發汗旺盛，皮膚易於潔淨，且同時使肌肉鬆弛，有減少疲勞，催人入睡之作用；但溫度高至九十八度以上時，反使人興奮，不能入睡。

冷水浴其溫度在六十五度以下時，有刺激作用，於清晨起牀時，或當運動之後，最爲相宜。惟於初用時，宜遵守規定方法，逐漸行之。即浴盆之水，貯滿十二至十四英寸之深；其冷度以身體能忍受爲度；先用涼水洗面及頸；如需要時，先用熱水肥皂洗擦身體之局部，然後入浴；坐於盆內，水之深淺，以淹沒腿股爲度，立即睡平，俾水淹過胸腹，爲時以十秒鐘至三十秒鐘爲限；出浴後，即以粗毛巾用力摩擦，以助血液之流動，俾反應作用，易於發生。患皮膚乾燥者，浴後每覺發癢，宜於發癢部分，用油類潤之。

冷水浴亦非盡人皆能適用，須視各人之體氣而定。其作用，在浴時，使表面之血液驅入臟腑內，浴後以其反應作用，血管放大，血液再入皮面，全體卽有溫暖愉快之感覺。如

浴後並無此種反應發現，即爲此人不常用冷水沐浴之徵。

凡能忍受冷水浴之人，對於健康上最爲有益，自夏季開始以後，可終年行之，在冬季祇須浴室較爲溫暖耳。有謂冷水浴能使神經受害者，其實不然。冷水浴之功效，除足以防止傷風外，並有促進食慾，幫助消化，以及增加精力之效果。冷水浴宜行之於清晨，熱水浴宜行之於睡前，凡飽食以後，必經過二小時，方可施行全身沐浴。

如無沐浴設備之處，可以擦浴代之，法以海綿或濕布蘸飽冷水，抹擦臂、胸、背、及腿，然後再用乾布擦乾之。

在公用浴盆浴巾之處，每易染得脚癬，及其他皮膚病。脚癬之原菌，爲一種植物性的黴菌，生有芽苞，故殺滅殊難；最先受染處，常在第四五趾之間。其預防方法，即不與人同用浴盆及浴巾；如係淋浴，須穿橡皮鞋入室，不可赤足行於地上；如欲防浴盆浴巾之不潔，可於未入浴時，先用消毒藥品如來蘇爾和水洗淨之。

海水浴公認爲有益於人體之健康，事實上此種沐浴之利益，並不在於海水中之鹽分，而在於海濱之空氣日光，以及遊戲運動等。施行海水浴時，其入浴之時間，不宜過久，如感覺寒冷時，宜即出浴，以粗質乾巾摩擦皮膚，使起反應。常人行海水浴者，每以二十分鐘爲限，如手指及口唇發現紫色時，即爲心肺發生障礙之徵，宜立即出浴，以待恢復。

蒸氣浴及熱氣浴，除對於某種疾病，如氣管炎、喉頭炎、風濕病等有治療之效力外，

其他不過生活上的一種奢侈品而已。

日光浴常用於治療結核病，增加食慾，促進新陳代謝機能，增加血色素，故為有價值之健身法。惟若施行之時間過久，則起中暑症狀，患者感覺頭痛及疲倦，故此種方法之施行，宜有節制，以防欲益反損。

皮膚之狀態，為身體健全與否之表現。皮膚色澤之如何，足以表示血液循環與肌肉緊張力之良否。而面部之氣色，更足以表示體內之狀態。都市女子喜以紅色飾雙頰及口唇，以示健康，實際上遠不及鄉村女子天然血液充滿雙頰之美麗。都市女子之所以顏色蒼白，肌肉鬆弛，疱疹顆粒，皮膚脫色，血管脹大者，均為身體不健，生活習慣不良之故，苟注意一般衛生規則，血色自佳，無需借助於脂粉也。

皮膚之性質有乾燥油膩之不同，保護方法，亦因之而異。平日洗面，除因特別染得污垢外，以冷水為宜。因水之溫度低足以使組織增加收縮力，且使血運暢旺，阻礙皺紋之發生。除皮膚上有垢膩充積外，洗面以不用肥皂為上。如必須用時，宜擇無刺激性者，至於香味濃郁，顏色美麗者，未必合於皮膚的保護原則。

欲矯治不良之氣色，如皮色蒼白者，宜使血液之成分改善；肌肉弛緩者，宜加以運動，或用冷水洗滌；疱疹顆粒之發生，宜就醫診治，除去其原因。凡乾燥之皮膚，可略潤以油類，而在夏季略施撲粉，亦屬無害，惟市上之粗製香粉，內含鉛質，繼續用久，可致

慢性鉛中毒症，宜注意及之。

用熱水洗面，或常處於冷空氣中，易致皮膚起裂。凡演劇時，如須粉墨登場者，宜於未加化裝以前，先塗面膏一層，一則洗滌時容易除去，再則可使顏色不入毛孔及腺管內也。

第二節 皮膚的附屬品及衣服

髮 髮生於毛囊，囊內之髮，有生長能力，故髮能加長。頭皮上有無數皮脂腺，產生油質，潤滑毛髮，但其產量，人各不同，故髮之色澤，有光有暗；惟髮之粗糙特甚，而呈特殊之色彩者，每為營養不良，或生有寄生蟲之徵。

頭髮之保護 亦為個人衛生中重要之一種，頭髮脫落，或頭皮污穢，雖未必與消化或血運有關，惟個人一般的清潔衛生，多少有相互聯繫，且一人之整潔，常影響及於精神上的愉快，並可表現權威與能力，對於個人之前途與事業之推進，不無相當關係。

洗髮之時間與需要，可因人而定，油膩重者，可較勤，輕者則日期稍久，亦屬無妨。所用肥皂，無論何種，均可適用，價格昂貴之洗髮藥水或藥粉，不過有香料之襯托而已，常用者，為軟性石鹼五十分，拉芬火油二分，火酒三十三分，用肥皂以此混合物洗滌後，再用清水沖潔淨，拭乾，於耳部及頸部，宜更注意。如頭皮乾燥者，洗後宜略加油潤，此

項油類，用凡士林或橄欖油均可，以防制髮之斷裂或頭皮脫屑。每日梳髮，可使血運暢旺，髮之生長力增加。關於保護毛髮之要點，摘錄於下：

(一) 生髮水對於毛髮，無特殊功用，對於髮的衛生，宜注意一般的健康狀況，以及頭皮內血液之供給，萬一需要特別處理時，宜由醫師主治之。

(二) 每日梳理頭髮，及勤於洗滌，為最有效之養髮方法。

(三) 髮質過於乾燥時，可略加油類潤澤之。

(四) 往理髮店內理髮，易傳染各種病症，宜於理髮直後，施行適當的消毒，即用熱水肥皂，充分洗滌之。

(五) 剃去頭髮，以冀長多，無甚大效。

(六) 女子捲髮，如用髮針夾子者，於衛生原則上，無甚大害，惟較久性之火燙或電燙，常使頭髮失却光澤，而致死亡。

(七) 欲除去不需要不美觀之毛髮，其唯一有效方法，為電氣燒灼，惟此種手術，須由專家處理，其他方法，常使皮膚焦爛，或成瘡癤，宜加審慎。

(八) 染髮藥品，常有種毒之虞，不宜隨意使用。

指爪 指爪由表皮而生長，與毛髮同。中國舊俗，上等仕女，不須操作，常蓄長爪以作裝飾，適與今之用蔻丹染指，同其用意。至於指甲之整潔，原為個人對於自身清潔之表

現。修剪指甲，宜作彎形，以彎剪爲之，剪後以磋刀磨光。甲根之包皮，可以鈍器略推之向上，則可減少手指上之浮皮發生，免却化膿菌之傳染。如皮膚過分乾燥者，可於晚間以凡士林塗之，以資潤滑。指甲切勿用刀磨刮，妨礙生長。脚趾之修剪，須作直勢，以防爪陷於肉內。

手與外界各物接觸之機會最多，故常爲微菌之媒介，即用肥皂熱水加以洗刷，日用昇汞液浸過以後，仍有一部分細菌，滯留於爪末之皮褶中，所以對於應用手指之接觸，宜注意下列數點：

(一) 凡施行急救工作，如包裹創傷等，最宜注意者，即先用熱水肥皂洗淨手指，以防傳染。

(二) 手指之不潔，實爲無可避免之事，故不宜以手指常與自己之口鼻，或皮膚之創口接觸。常人以指甲搔皮膚癢處，因此而誘起皮膚傳染病，如疹粒、瘡癬、癰疽等症，且又有能將皮膚病傳佈全身之患。

(三) 吮指咬指甲，均爲不良習慣，細菌可由指甲傳入口內；且此種行爲，實爲神經質之表現。

衣服 穿著衣服之目的，所以遮蓋人體之表面，保護身體之外傷，及調節體溫，使不致因外界氣候寒暑之變遷而受影響。故製衣材料，以不導體爲佳。棉布類之衣服，空隙較

多，內貯空氣，溫暖之後，不易冷卻，爲禦寒要品。獸皮一襲，其中百分之九七·三，至九八·八，爲空氣之重量，至毛之實重，不過百分之一·二，至二·七而已。故爲禦寒之最佳品。

衣服之質料，以能保溫及收水分者爲適宜，如不吸收水分之質料，則使汗液積於皮面，妨礙皮膚排泄及散熱作用。故夏日以較薄之棉織品、絲織品、或麻織品爲上。毛織品既可禦寒，又可吸收汗水，在冬季服之爲宜。於老年人及小兒更屬需要，以其質量輕軟而功用大也。

衣服之顏色，白色及淺色者，吸熱較少，適於夏季，黑色宜於冬季，用賤價苯胺染料染色之布類，有時帶有刺激性，能引起皮膚炎，於嬰兒更爲不宜。內衣爲避免外衣之常被汗濕，無論冬夏，以白爲宜，一染污垢，便可立見，而更換洗滌。內衣宜二三日更換一次，以免汗濕污穢，爲細菌之孳生處。臨睡前宜更換睡衣，可將內衣晾開，俾潮濕消散。衣服之式樣，以寬適爲上，衣服領，不宜過硬過緊，致使頸部之血運阻滯，束襪之鬆緊帶，亦不宜過緊，以害血液之回流，束於膝節以上者，爲害更甚。吊帶較爲適宜，惟若裝配於身體之一側時，每易因牽引力之偏向，致使身體彎曲，姿勢不正。襪之大小，以能讓大趾自由行動爲上，當工作勞苦，感覺疲乏之際，濯足可以引起舒適之感，脚汗多者，宜以涼水洗脚，著棉紗襪。以澱粉四分，柳酸一分之混合劑，或明礬末與滑石粉之混

合劑撒佈之，以除脚臭。

第二節 腎臟的排泄

腎臟之功用，為排除體內之水分及廢料，每日由腎臟所排出之水分，約為三至四磅，其中所含之廢料，為尿素、尿酸、肌酸、肌酐、磷酸鈣、硫酸鈣、鉀、與鈉等化合物。皮膚之排泄作用，如屬健全，則腎之責任，可以減少。腎臟所排泄者，常為蛋白質化分時之最後一部分，如食料中蛋白質成分較多，則腎臟之工作自較緊張。尿素排泄量之增多，常由肌肉之運動而來，如腎臟之工作起障礙時，汗液內之尿素，即因此增加。

欲保持腎臟健全，即使腎臟之功用正常，須注意下列之事項：

(一) 合理化的食品 食品中不宜支配過多量的蛋白質，核素蛋白，如魚卵肝腎等尤為禁忌，因其所成之惡果，一如爐內積薪過多，不能充分焚化。醣類與脂肪之廢料，一如爐內之煙，尚易排除，蛋白質之廢料，成分複雜，如薪之灰燼，不易排除。若純粹以肉類採作食品，每日以一次為度，即一日之內，其所食量，不應超過一百克以上。白色肉類，如雞之前胸，豬之脊背等處，較之顏色深暗者，易於消化，因其普林較少故也。其他富於刺激性之和味料，亦以少用為上。

(二) 每日必須多飲水分，使腎臟得以沖洗乾淨，且避免尿之濃度過甚，將廢料沖淡以

後，可免刺激。在日生活中，每日晨起及睡前，食時食間，宜各飲開水一杯。國人習俗，喜以茶代水。如所用茶葉，不甚濃重，不起刺激者，似亦無害。因白開水味甚淡薄，而國內各地無上水道，飲水非煮熟不可，略加茶葉，可以調味。

(三)使皮膚充分工作，欲達此目的，宜注意適當的運動，在冬季不使感受寒冷，在夏季穿衣輕鬆，不使受熱，並勤於沐浴，實為重要。

(四)運動不宜過於劇烈，劇烈之運動，間有引起蛋白尿者，此病象是否暫時的變化，或致永久的傷害，現在尙未能確斷，但於腎臟，終屬有害。

腎臟為排泄廢料與毒素之器管，故當人體患病時，腎臟之功用，常因病毒之排出而受害。所以治療疾病之際，宜同時注意保護腎臟。根本解決，還以預防急性傳染病之發生，為最要條件。

報紙上常有種種治腎藥品之廣告，誘惑羣衆購買，資以為利。其說明治療之症候，常為腰痠背痛。其實婦女之發現腰痠背痛者，常係內部生殖器之疾病，而非腎臟疾病。治療腎病，必須根據化學及顯微鏡檢查尿之狀態，方可下確實診斷，然後加以適當之治療，決不能冒昧，用臆測的方法，應用無根據的廣告藥品，作試驗也。

第四節 腸的排泄作用

人體排泄廢料之器，除腎臟及皮膚外，腸管亦為其中之一種。惟前者所排之廢料，來自人體內，新陳代謝作用所產生，後者所排之廢料，則多來自食料之殘餘渣滓。

食品入消化道以後，經過消化作用，其中已被消化之食料，即被吸收入血液內，其餘未被消化之部分，即按時排出體外。此種排泄作用，由腸管之蠕動而來，促進腸管蠕動作用之原因，一種由人體之運動，一種由食物渣滓之刺激，故多渣之食品，如青菜水菓等，均有通利大便之作用。

吾人苟知便秘之原因，即能從而得悉矯正之方法，茲分述如下：

- (一) 內臟下垂，其原因常由缺乏運動，或久病以後之全身衰弱而來。
- (二) 腸管肌肉失却緊張力，因之蠕動減少；多見於小兒之精神異常者。
- (三) 慢性盲腸炎，常與便秘同時發現。
- (四) 運動不足，以致血行滯緩，消化不良，形成便秘。
- (五) 失當之食品，如多食濃厚細膩，而缺少纖維質之食品，常致便秘。
- (六) 飲食過少，常為便秘之重要原因，若多飲濃茶，其中之鞣酸亦能使人便秘。
- (七) 未能養成按時如廁之習慣，常致便秘。養成此種習慣，於小兒尤為重要，其時間以早餐後為最相宜。訓練小孩大便時之座位，不宜過高，致感不適，而起障礙。

第七章 消化系統之衛生

第一節 食物之功能

人體在生活狀態中，所需之能力甚大，而能力之來源，必恃食物以供給之。

各種食物在體內氧化時，即發生熱力。食物能產生熱力，於身體至為重要。故估計食物的營養價值，即依其所生熱量為根據。熱量的單位為卡路里 (calorie) 簡寫為卡 (cal)。即一克之水升高攝氏一度，所需的熱量，謂之一卡。有時定千卡為熱量的單位，稱為一大卡 (large calorie)。

食物不僅供給生活的能力，且須供給人體生長，與維持健康之原料。欲使人類正規的發育，與正規的傳種，除平均供給熱力之食料外，必須更有其他的原料，專供調節組織與刺激之用。所以食物之作用有三：即（一）發生能力；（二）構成組織；（三）調和生理。

食物在體內之作用，為消化與吸收。食物入體，與各種消化液混合，經過物理與化學的變化，被吸入細胞內。若其質料足以供給人體之能力，構造組織與調和生理者，即為佳良之營養品。

食品入體，經過化學變化，而發生熱與力，並構成組織，此種變化，謂之新陳代謝。人體在完全靜息與飢餓時，所發生之熱力，謂之基礎代謝。基礎代謝，可因內臟、肌肉、

與血管之動作，而受影響；與身體之重量，及全體之面積，亦有相當聯繫；但與身體細胞內的原形質之活動，關係最密。

基礎代謝之高下與人之年歲有關。青年男子之基礎代謝，較之成年人高出百分之二十五；男子又高於女子。及至衰老期，體內之火燄漸漸消散，故其氧化作用，亦日見低減。

新陳代謝作用，可分爲三種：（一）基礎代謝；（二）食後之特殊增進代謝；（三）工作代謝。第一種方式，表明人在飢餓與靜息時，細胞內之氧化作用。在攝取食物以後，其代謝作用之增進程度，須視食物之質量而異；身體之動作，更可使代謝作用增進。有閑階級之城市居民，運動機會甚少，其一日間代謝作用所需之熱量，約爲二六〇〇大卡，其中祇有百分之二十四，用之於肌肉的活動；至若勞動階級，如木匠、石匠等，一日間所需之熱量，約爲五六〇〇大卡，其中百分之六十，用於肌肉活動方面。

人體體溫之散失，由於傳導與放散兩種作用，如肺內呼出之水分，皮膚上之汗液，以及消化之溫暖。食冷物與呼吸冷空氣，均爲失熱之原因，故在氣候寒冷之時，若穿衣過薄，即使身內之氧化作用增加，以保持其基礎代謝。少年人每喜衣著單薄，以示美觀，實爲最不經濟的舉動。

第一節 飲食物分類

食物之化學成分，至爲複雜；對於人體之作用，亦不一致。故其分類亦至爲混雜。茲以其功用言之，可分三種：（一）發生能力之食品；（二）構成組織之食品；（三）調和生理之食品。蛋及牛乳，對於以上三種之功用，均屬完備。單純的人乳，即足供小兒之生長，故爲完備之食品。

（一）供給能力之食品 食品之中，以醣類及脂肪二者，爲供給能力之食物，醣類一克可生熱四大卡，脂肪一克可生熱九大卡。

醣類包括糖類及澱粉類，以穀類所含最多，菜蔬、水菓等次之。此類食品可謂爲體內重要的燃料，凡從事勞力工作者，每日需五百克。當食物經過消化之後，變成糖類，一部分化爲肝澱粉，貯於肝臟內，他部分化爲油脂，藏於體內，以備不時之需。至於氧化之多少，則與人之動作，成正比。若醣類攝取逾量，則血中含糖過剩，易患瘡癩、酒刺、及糖尿病等。吾人應多食粗糙之食物，如米糧採取機器白米，其營養價值，不若較黃之石碾米爲佳。因此種粗糙之食品，富有維生素，及植物性之纖維素，採作食品，無發熱量過多之弊，及消化不良與便秘等疾病。

脂肪滿布於動植物食品中，如牛奶、奶油、乾果、橄欖油、黃豆、芝蔴等。此種油類食物，一經消化，立即氧化，而生能力，由血液輸送至各組織中；倘有剩餘，即由化學混合作用，而成皮下脂肪；亦有一部分與蛋白質、磷質、或其他材料混合，藏在神經組織

中。有人雖食脂肪甚多，而不見肥胖者，以其消化與吸收作用不健全之故。脂肪之積存體內，不過為一部分食品貯藏，並非極端重要，故身體肥胖者未必健康。

(二)構成組織之食物 蛋白質為構成組織的重要材料。動植物食品中，大半有之，為一種極複雜之化合物。蛋白質入人體，經過消化，即起化學的分析，至最後而生氨基酸。此酸為構成組織之主要成分。但蛋白質中含有此酸之多少，原無一定，蛋白質之性質，各有不同；有司修補組織者，有司生長發育者。故選取食品，宜有各種不同的蛋白質，如肉、豆、卵、乳等混合而食之，始能供給人體之各項需要。

植物性蛋白質，不及動物性蛋白質之易於消化，而又有較高的營養價值。動物性蛋白質中尤以牛乳能完成小動物的生長，及保護乳母身體內之蛋白質，故為蛋白質中最完美之一種。

蛋白質為含氮的唯一食料；氮可以促進新陳代謝作用。各人需要之氮量，可於食物中之氮量，與排出之氮量測得之。倘出量大於入量，即知所食不足，而以體內所積之蛋白質，充作燃料矣。

牛奶、雞蛋、糖類、白麵包、水菓、乾菜、米、山芋、根莖、菜蔬、綠葉菜蔬、脂肪等，為完全無普林，而易於消化之食物；腰子、魚、卵、肝、沙田魚、牛、羊、鵝肉等，含普林甚多，不易消化。

(三)調和生理的食品 人體除所需要之蛋白質、脂肪、醣類、水與無機鹽而外，尚需要一種物質，以完成完善的生長，名曰維生素。此種物質，既不能產生精力，又不能構造或修補組織，但缺乏此物時，人體的功用，即不能正常進行。維生素之種類甚多，現在所確知者，有五種，其來源與功用，分述於下：

維生素甲，為脂溶性維生素，因其含於脂肪內。在鱈魚肝油、奶油、蛋黃、白菜、菠菜、蘿蔔內最多，且不因高熱而毀滅。缺乏此素之人，眼鼻等之分泌液，減少乾涸，因之而患乾眼病性結膜炎，甚至雙目失明者有之。

維生素乙，為水溶性維生素，因其含於種子水果，及葉之汁漿內。在植物之種子，與動物之卵中，水果、豆類、及穀類之糙皮下最多。動物之患神經炎及人類之患腳氣病者，即為缺乏此素之原因。此種維生素，雖鹽醃晒乾，亦不失其效力。

維生素丙，亦為水溶性維生素，因其含於植物之汁漿內，在水菓中如柑、橘、番茄、檸檬及蔬菜中，均含有之。此素熱至五十度時，即可毀滅。倘無氧，毀滅尤易。故一經烹調或乾燥，此素即失其效用。倘食物中缺乏此素，即發生壞血症，或虛弱貧血。

維生素丁，亦為脂溶性維生素，魚肝油內所含最多。奶油、蛋黃內亦有之。兒童食品中，缺乏此素，即患軟骨病。因其阻礙鈣與磷之新陳代謝，兒童之骨，即不能正常發育。此種兒童，最易感受傳染病。每有患流行性感冒、氣管炎、肺炎而致命者。若常晒日光，

即可矯正之。因日光內之超紫線可以幫助產生此種維生素也。

維生素戊，亦為脂溶性維生素，此素可由牛肉、肝、萵苣及綠葉菜內得之。缺乏此素，即不能生育；但小兒發育，需要維生素丙丁兩種，較之維生素甲戊為重要。

鹽與水亦為調和生理之需要品，無機鹽類所含之成分為鐵、鈣、磷、碘等。鐵為血液中之主要成分，磷為構成腦與神經之要質，鈣為骨之重要成分，碘為甲狀腺與白血球中所需要者。此種重要之無機鹽，多含於水菓皮內，菜蔬內，及穀之糠粃內。

水為人體最需要之物質。缺乏飲水，較缺乏食料，尤易死亡，因人體三分之二為水分所構成。水在人體內，可以促進新陳代謝之作用，扶助消化、吸收、排泄、及調節體溫。常人每日宜飲水四磅，若過多亦有傷腎臟。

第二節 食時之衛生

飲食一事，實甚複雜，即選擇支配能合於身體之營養，烹調得法，能促進食慾及扶助消化，尚不能稱為完善。食時之環境，與夫食時之情況，均有相當關係。故食時宜注意下列數點：

(一)食時環境 選擇膳室，應避免吵鬧污穢之處。凡喧嘩嘈雜，杯盤狼藉之情況下，每使飲食者發生不安定、不愉快之感覺。若在清潔幽靜之膳室中，加以優美之音樂，花

草之點綴，即覺精神愉快，有助於消化者不少。或謂此種情況，非富貴者莫舉，其實環境之改善，在乎善於運用，而整齊清潔，在乎主持者之管理，非必待於經濟也。

(二)個人情形 倘食前正在勞苦工作者，應稍稍休息，再行進餐，食時須愉快自然，若過於拘泥禮節，發怒憂鬱，均可使消化工作發生障礙。

(三)食法的注意 環境雖佳，個人精神雖愉快，還當審慎食法。

(1)細嚼緩嚥 依營養的原理言，一小塊食物，應咀嚼三十次。遽視之，似乎徒費精力與時間；其實物品必須充分嚼碎，與消化液混合方可吸收。故細嚼緩嚥，最爲有益。苟環境佳良，精神舒適，食時自然能細嚼緩嚥。

(2)乾飯不淘湯水 用湯水和飯，使飯易於下嚥，最不衛生，食時若渴，可在食間時進以飲料。食時飲冰水或冷水，足以阻止消化，而於食前尤忌。因人當飢渴時，胃中血管放大，血液流行至胃者亦多，胃液亦盡量分泌，正待食物以資消化，忽飲以冷水，則血管收縮，胃液分泌停止，有妨消化工作之進行。

(3)食量之適當 食物至適可而止，勿貪味而多食。多食傷胃，既致消化不良，又可引起胃之擴大，最不相宜。但亦不可過於少食，以爲矯貴，以致營養有不足之虞。

第四節 不消化之原因

食物不易消化之原因如下：

(一)不正常食品 選擇食品，應研究其所含之原料，是否爲人體所必需者，並是否適合於吾人之消化器官者，若因嗜好而選取有害身體之食物，或食物價低廉，或其名屬珍貴，而實無營養料者，均屬失當。

(二)不正常的煮法 食物有應烹煮全熟者，有須略加炒炙者，視品類而異，如菜蔬多煮不及少煮之易於消化，穀類食品，宜充分煮透，使澱粉熟爛，方可食用。調味料之適當，常可引起胃口，促進胃液之分泌，亦宜加以注意。

(三)特殊的食物 如蠔、蚌、魚類、蕎麥、草楊梅、朱古力等，有時食之，而感覺不適，因其質料堅韌，不易消化故也。

(四)身禮疲勞 在疲勞時，應減少食量，俟恢復後補充之。

(五)憂慮或情感上不愉快時，每減少胃液之分泌，形成消化不良。

(六)快食 急促飲食，最爲不宜，因物質未能充分切碎，與消化液混合故也。

(七)未食熱菜而先飲冷水 每引起消化不良，其理由已如上述。

(八)食之過量，消化功用，因而疲憊。

(九)便秘 大便不通，亦是不消化之一大原因。

(十)牙齒有病時，堅質物品未能細細咀嚼，致消化不良，發生胃痛。

(十一)其他疾病之影響於胃的功用者。

第五節 嗜好

人之食物，好惡不同，每以地方性而異；如川人湘人之愛吃辣，北方人之愛吃麵，蘇浙人之愛吃甜，閩粵人之愛吃海產。嗜好雖各不同，但若烹調及支配得法，能合於各人身體之需要，即為適當的食品。飲酒吸煙及服用其他興奮劑，為害最大，已如上述。

素食 素食之提倡與營養原則不符，素食之理由不外兩種：一種為迷信觀念，以為不殺生物，可以得救；其他一種，以為動物之肉，大都有病菌及寄生蟲粘附，用作食品，或恐受害。其實祇須購買時精細選擇，與烹飪得法，即可無害。據專家研究，動物蛋白質，較植物蛋白質為佳，其理由如下：

(一)動物性蛋白質對於身體之營養比較植物性蛋白質為完美，動物性蛋白質的效用，為百分之九十七。植物性的為百分之七十八，至八十五。其相差為百分之十二至十九。假定每人每日需要一百克蛋白質，素食的人，須用一百十二至十九克，方可與葷食者之一百克相等。且質的方面動物性蛋白質為優勝。

(二)人的身體必需要動物質的蛋白質，如牛奶、雞蛋內中供給者。

(三)動物性的蛋白質，適口味美，能引起人之食慾。

據上所述，動物性蛋白質，對於吾人固為不可少之食料，但全葷菜亦屬有害，因其刺激腎臟，加增工作之負擔故也。肉類內之普林最難消化，故以葷素混食最為佳良。

飲酒 酒爲調味之一種，但常人每視之爲飲料，酒爲穀類之澱粉，加以釀母而製成。因其原料與附加品之不同，所含酒精成分因之而異。酒在人體內可以充分氧化，發生熱力，振作精神，活動筋骨；但用之過度足以毒害神經與血管，紊亂循環與消化，阻礙身體發育，降低抗病能力。所有社會上之低能兒，大半爲有酒癖者之子女，故各國都設法禁酒，以保持其民族之健康。

吸煙 煙能侵害腦細胞，使腦神經之功能低降，故爲毒物。鴉片之毒，爲害最烈。吸煙之時，似覺神思奮發，動作活潑，而其影響於體內者：(一)血行變常，血球改性；(二)消化力減損；(三)扁桃腺腫脹，黏膜乾赤剝落，牙齦緊縮或稀鬆；(四)心力衰弱，跳動不均；(五)氣管支受刺激，易於咳嗽；(六)瞳孔放大，視力不清；(七)腦力衰弱，易感刺激；(八)運動與知覺神經作用，漸變遲鈍。

其他興奮劑，如茶及咖啡等，人常視爲消遣品，好飲成癖，爲害實烈。其對於兒童身體，有阻止發育之害，更宜注意及之。

第八章 神經系統之衛生

第一節 神經系之分類

人類的神經系，依其功用，可分兩類：一爲顱脊腦神經，主管有意旨的動作；一爲交

感神經，主管生活上不隨意目的動作，如無志肌及分泌腺之功用等。

顱脊腦神經，可分爲顱腦、脊腦、及神經三部。神經之自顱腦發出，或歸入者，其功用與頭部有關，如視聽味嗅等，謂之顱腦神經；其自脊髓發出，或傳入者，與皮膚及肌肉相關，謂之脊髓神經；凡由外傳入之神經，謂之傳入系，由內傳出之神經謂之傳出系。

第一節 精神健康之重要

神經系統，在整個人體中爲最後進化之一部分，其生理作用，實甚複雜，未能全部明瞭，交感神經爲生命之主管中樞，與腦脊神經工作之和諧，最爲重要。若任何一種神經運用失當，即妨礙精神與身體之健康。惟因一切事業與學術之主動區域，厥爲顱腦，故人類僅知顱腦之重要，而不知交感神經之重要。昔之言教育者，漫不注意學生身體之健康，故小學校課程中，竟無遊戲課程之設置。降及近代，因物質文明之進展，工商業之發達，所用腦力，竟有超過其神經上之所能勝任者，因之神經衰弱精神異常等病症，隨之發生。其實無論何人，如欲其生命長久而工作效大，即不能不遵守精神衛生之原則。

精神異常之原因有兩種：一爲先天的遺傳；一爲應用的失當。故優生學的應用，與生活上的方式，於精神衛生上，均占重要地位。無論工作如何重要，必須劃出一部分時間爲正當的娛樂，予精神以休息的機會。人生之意義，原在服務人羣；惟工作過度，即成爲慢

性的自殺，身心既失常態，更談不到爲人羣服務矣。

第二節 精神健康的訓練

精神之健康與否，其一部分之原因，根據於遺傳，前既言之，故兒童如有乖戾的性格，特殊的情感，常可追溯其先天的稟賦，而與以諒解；惟後天的訓練，亦甚重要，如家庭之中，其父母處事敏捷、沉着、果斷者，其兒女必可由日常之見聞，而獲得良好之感應；反之若父母之處事，雜亂無章，浮躁善怒，則其兒女亦必如之。故精神的健康訓練，至關重要。有時個人的情感，忽趨憂鬱而感失望；但若能運用意志，強言歡笑，以控制之，亦可轉悲爲喜。故養成運用意志以制止感情之習慣，實爲精神衛生之一種。至於情感之足以影響生理上的變化，自無疑義，如驚恐之時，胃液之分泌減少，血管之收縮增強，均其例也。

個人的康健愉快，每由其自造之習慣及態度而定。教育的用意，即養成良好的習慣與態度。天之生人，智愚不等，愚者之成就，自不能與智者同量。但若能養成良好的生活習慣，與正當的處世態度，則無論智愚，均能享受愉快的生活。政治的用意，固欲國內無論何人，在法律上、工作上、教育上，均享同等的機會與待遇；但並非謂人的智愚天賦，能完全相同。若以天生平等之意見，教授學生，反足引起誤會，而致社會呈不安定，無效

能，以及不愉快之狀態。教育之作用，在使各人發展其固有之才能，使之充分運用。若有一人，其聰明才智，祇及丙等，而加之以乙等之工作，則其結果之不完善，自不待言。是以，不顧各人之天賦而妄施以平等待遇，對事業既缺乏效能，對個人又不感興趣，於社會為不經濟，於神經系統為不衛生，實無意義可言。

人生宜培養良好態度，以應付環境。如對家庭的關係，職業的興趣，社交與道德的培植，見解高超，胸襟寬闊，凡此種種，均為精神衛生之要件。人生之美德，如敏捷、忠實、勤奮、樂觀、克己、誠信、博愛，對於高尚主義的信仰，對於運動游玩的興趣，凡此種種，均可由培養而得之，並非「生而知之」也。

此外，個人之不良習慣必須矯正。多憂之人，宜時時注意於忘懷小事；膽小者宜使精神振作，不陷入恐怖之境界；性情懦怯者，暴躁者，孤獨者，宜時加控制，注意於勇敢、和平、樂羣等習慣之養成。此皆精神衛生之道也。

第四節 養成有益於精神生活之習慣

良好的精神習慣，須在幼年養成。吾人宜勉勵兒童勿遇些微難事，即望而生畏，或求人協助。精神生活之健康，由於內心之滿足與愉快。下列四種良好習慣，能於兒時養成，則精神煥發，快樂逾恆：

(一)堅定信仰與自信心 信仰心與自信心，為養成豐富生命的重要元素。自來宗教的教主，運用其捨己愛人的心理，不問工作如何艱苦，精神上常能感滿足，且得有價值的成功。凡事誠心做去，以底於成，信心就可增強。

信心的反面，就是畏懼，據心理學家之研究，祇有怕跌倒，怕高聲，是由先天而來，其餘的畏懼，都是由經驗而得，過分膽小，常可使人毫無成就，所謂畏首畏尾，身其餘幾也。

(二)確認人生真價值 研究人與人之關係，及人與宇宙萬物的關係，即知人生之價值。殘暴的戰爭，嚴重的病苦，以及事業願望之失敗，使神經受極大打擊，遂有厭世自殺等事發生。其實人生不能在個人的利害上着想，應以社會事業之進展，及種族之發達為前提。如此則外侮之來，即以多得一種經驗而自安，神經即不致受害。

(三)寬洪大量目光遠大 認清學理，以容納一切新的設計，及異己的言論。最大之人，可以發見各種新的事物，新的意義，新的價值，並可增進人生樂趣，而獲享健康。

(四)不自私 自私足以妨礙道德與人羣，自私之人，其精神之發育，常不健全，人生能為社會服務，最為快樂。無知之人，愈自私即愈覺滿足，其實自私之人，每為社會所摒棄，安能自足？安能快樂？

第五節 神經系衰弱之原因及病症

神經系之因先天遺傳，而不健全者，當其處理平時生活時，尚可勉強維持，及至環境突變，即起反常狀態。如歐戰之砲彈休克患者，即此類也。他如性情不良，行爲不檢，在政治、經濟、社會上之失敗者，其原因雖不一致，而起於神經系之反常者，實不鮮見。

悲觀之人，亦爲神經不健全病者。彼輩每因能力之不足應付環境，而致悲觀。此種人之性情，常與世寡合，即在家人中，亦不能融洽諒解，因其目光近而心地狹窄故也。人若常處於躁急、忙迫、憂慮、抑鬱之狀態中，則妨礙身心之健康，至爲重大。養成健康的精神，一如鍛鍊堅強的肌肉，雖其方法比較抽象，但若注意於精神之控制，以優美的思想計畫，以代替不完滿的情緒，則常可消除先天之缺憾，及外來之刺激。

憂慮爲常有的精神變態，亦爲人類獨有的狀態。食糧之有無，牛馬決不先事計及，而致失眠。人類因神經系之複雜，常引起長距離的思慮，而使精神耗損。在此種情形之下，欲注意精神衛生，宜先養成合理化的人生觀，以應付任何問題之發生。此種優越的人生觀，絕非得之天賦，亦非遽然可至，宜積日累月，自修自勉以養成之。

憂慮之原因，試分析之，不外數種：即已往之行爲；將來之事故；他人之物議；以及自身之健康等。

吾人因自身已往之行爲不能滿意，而致精神憂慮，常與畏人議論相連。所謂人言可畏，較之自己之懺悔，實更甚焉。矯正之法，宜從根本入手，卽以注意言行之發動爲上策。若因一時之不檢，而已成錯誤時，則爲精神上健康計，惟有採取成事不說，既往不咎之態度，置諸腦後而已。

近來各種宗教，蓬勃興起，民衆趨之若鶩，究其原因，固在其能滿足一般人心理上之需要，補救精神上之失望。但此種補救，祇能應用於思想簡單之階級，並非正當辦法。在心理學立場上言之，腦海中爲一種不完滿之思想所盤據時，若欲使之忘卻，宜以他種完滿思想代替之，方克有效。故選擇有意義之問題而研究之，或參加有興趣的工作而從事之，實爲最適當的辦法。

凡容易憂慮之人，細微之事，亦難釋懷。例如月已扃矣，忽然驚起試開門鎖以驗鎖之是否妥善。如是杞憂，似甚可笑，其實可憐。人之精神爲最寶貴之財產，此種行爲之損失，較之舉室被盜，其代價之高，且過之矣。

常人對於未來之事，固不能絕對不加思慮，應預先估量自己能力之所及，然後決定而開始爲之。既已開始，卽不當再作無聊之考慮，以耗損精神。應努力於工作，以底於成。昨日之失敗，明日之不知，均可置諸腦後。生命是現實的，時分不再來，須寶貴目前的人生。貧富貴賤不足計，能快樂是矣。試看社會上爭名爭利之徒，終朝碌碌，甚至無片刻之

暇娛與休息，雖視若已臻富貴，而其人之精神生活，無時無刻不在困苦煩惱中，此古人之所以提倡安貧樂道，一簞食，一瓢飲，樂在其中也。惟此種見解，亦宜適可而止，若趨於極端，則近乎老莊之學，屬於消極方面，非所宜也。

青年之人，每易憂慮將來之事業，以及婚姻問題。其實此種問題，決非旦夕可以解決者，不必過事分析和考慮也。婚姻煩惱，婚後每多於婚前，倘婚前重理智而輕情感，後重情感而輕理智，即可免除精神上的苦痛。至於事業，則無論大小，以全心全力赴之，必有水到渠成之日。

人之思想，各不相同，故言論當然亦異。畏人物議之人，每終日孜孜於疑慮之中，於事業之進展，毫無裨益。我國習俗，好議論人之短長，故畏人物議之觀念亦強。而女子之神經，又特別敏銳，一舉一動，惟恐受人物議，如此，精神上永不能快樂。

身體虛弱，祇須調養得法，注意衛生，即能康復，若因體弱多病，以致憂懼，則反足以阻止健康的恢復，增加身體的病患。倘腦脊神經與交感神經失卻聯絡，則神經機能之調節反常，內臟各器官之功能，亦必紊亂。神經昏亂症、神經痛病、憂鬱病，均由於平時多思多憂，並非一朝一夕而得之也。憂愁不特可使神經變成低能，且於身體上能發現心跳、氣促、耳聾、頭眩、肌肉弛緩、抖戰、及身體局部冷熱等病態。

癲狂病起於神經反常，大腦逐漸毀壞，而一切言行即完全改變常態，患此病之原因，

除遺傳而外，大約可分四種：

第一種爲花柳病之患者。大腦軟化，神經組織破壞，並能毀壞心臟、肝臟、血管、及骨骼。病至此期，無法治愈，不特牽累子孫，且害及社會，故必須將病人分居，或送入瘋人院中。

第二種是直接受酒害而起。癲狂與酒有密切關係，已確定無疑，美國醫院中，有百分之三十的男子，百分之十的女子，因飲酒過度，而發瘋癡。酒類原爲毒品，即飲極少之量，亦可使神經生活力降低。在目前科學競爭時代，神經須要特別健康，豈可以有有害之毒物毀傷之。常人祇知飲酒能使人興奮、快樂，其實能使得病的機會增加，以致生命線縮短；在人體內部，能使最高神經中樞中毒。他如鴉片、嗎啡、白面、紅丸等均能使神經衰弱，而成癲狂。

等三種因身體患病而起者，如患傷寒、重傷風、白喉等症，其病毒侵入神經，即是使人癲狂。他如患肺病、動脈病、心臟病、腎臟病，亦能致人於瘋癡。故患上述各病之人，須有良好看護，細心照料，環境舒適，勿使受驚。工作過勞，有時亦能使人發癲，但處於適合衛生的家庭中，供給其良好的食品與飲料，精神即可漸次恢復。

第四種原因，由於精神習慣的不善。欲使精神健全，必須生活知足，並不在乎環境如何，財產多少，及困難之有無。人生應訓練在困苦中求生活。人固欲有進取心，但慾望決

不可過奢。苟所處之境遇與其希望相距太遠，即宜注意防止此病。保持健康是一種本分，無論對己對人，都應注意。普通一般人，每因些微小事，而起爭論，與人以難堪，使人以失望；或對人不坦白作懷疑之態度；有時人遇不幸時，加以白眼或鄙視。在此種情況下，苟受者得不到別方面的特別安慰，每因此誘起失常。此種病人，宜令其如期休息，尋求快樂，不作無益之空想。

第六節 睡眠與失眠

睡眠之原理，有謂因體內之化學作用，發生疲勞素，如碳酸、乳酸、及磷酸等而起者；亦有謂睡眠由於肌肉疲勞，致使神經推動力減低（從知覺器管起，進至中樞神經）而起者。以上兩說，均有相當的理由。

睡眠為恢復身體精神的唯一良法。當吾人日間行各種工作時，肌肉與各種器管，皆須消耗營養上所得之精力，睡眠可以補充身體之消耗。有時人當清晨起身時，即覺昏眩，此因夜間未能充足安眠之故。至於半夜清醒，不能入睡者，則常為用腦太過，或使神經太受刺激之故。睡眠時間，因年齡而不同，兒童正當發育時期，睡眠宜多。在各個年齡中，每日應睡眠之時間，列表於下：

年	夜間	睡眠時間	午睡時數	睡眠總時數
---	----	------	------	-------

四至六	下午六、七時至上午七時	一小時	十三或十四小時
六至八	下午七、八時至上午七時	一小時	十二或十三小時
八至十	下午七時半或八時至上午七時	半小時	十一時半或十二小時
十至十二	下午八時或八時半至上午七時	半小時	十一小時或十一時半
十二至十四	下午八時半或九時至上午七時		十小時或十時半
十四至十六	下午九時或九時半至上午七時		九小時或十小時
十六至十八	下午九時半或十時至上午七時		九小時或九時半
十八歲以上	下午十時或十一時至上午七時		八小時或九小時

爲父母者，對於兒童睡眠之時間，及衛生的生活習慣，均宜使之自幼養成。我國每以家庭習慣之不良，飲酒賭博，通宵達旦，兒童好奇心切亦不願入睡，爲母者即以糖菓等誘之使去，或竟毆打，強迫之入睡。此均非良法，凡負兒童保養之責者，宜注意下列之各點：

- (一) 養成兒童按時入睡之習慣。
- (二) 不宜用抖撲搖唱等方法，以促進嬰兒之睡眠，因其有傷嫩弱之神經組織也。
- (三) 睡前不宜給與食物爲誘睡方法，不應該談神怪恐怖之故事。
- (四) 不可陪伴小兒同睡一榻，宜任其獨睡。
- (五) 不可留燈火過夜，使兒童神經受刺激。

(六)在小學內之兒童，睡前不宜使溫習功課。

(七)臥室宜涼爽，臥床宜硬，而蓋被宜輕。

(八)小兒臥室，宜遠離客廳及膳室，以免驚擾。

(九)對於先天神經衰弱之兒童，其睡眠時更須特別注意。

失眠 失眠是一種病徵，每為患傷風病之朕兆。有時因受嚴重刺激，神經震動過甚；或缺少戶外運動，飲咖啡及茶，飽食過度。睡前多用腦力工作，而起憂慮，最能形成失眠症。其治療之法，以不用藥為佳。凡普通之安眠藥，都含有麻醉性，不如先探其根源之所在，再注意衛生法為上。最重要者，當先摒除一切神經上可受刺激之事，養成上床速閉目而睡之習慣。倘欲酣睡，須於睡前在戶外略運動十餘分鐘，使身體感覺疲勞，或洗熱浴，最感舒適。總之神經系統之疾患，較之身體各部，易於預防，惟一經患病，決非藥石所能治療，必藉心理衛生及生理衛生，以為補救。故心理衛生學，為最近醫學中一種後起的重要科學。凡從事於醫療保健工作者，均宜知其大概，俾於工作時，得以應付此種病人也。

第九章 特覺器官之衛生

第一節 口與牙齒

口為食物入體之門戶，語云禍從口出，病從口入。除飲食由口入體外，尚有病菌常由

口侵入體內，而釀成疾病。故口腔之衛生，實操人體衛生之樞紐。口腔內部，最重要者為牙齒，兒童生後六七月，即生最早之兩枚乳齒；至六七歲時乳齒逐漸脫落，而生永久齒。乳齒雖非十分重要，然在兩種齒牙交換之時期，宜注意防止齒列不正，及顎骨畸形等症。倘永久齒尚未成熟，而乳齒先因受傷脫落，則必有礙兒童身體之健康，且足以影響至成年以後之身體。兒童在胚胎時期，即由母親血液中取得鈣鹽類，為生齒之質料。故為母者，在懷孕及哺乳時期，宜多選擇含有鈣鹽類之食物，俾將來兒童之牙齒生成堅固潔澤。兒童時期之食物，亦宜注意研究其有無缺乏之質料，而補充之；較之研究每種食物，含有每種有益之質料，尤為重要。糖菓及酸物，均能損害齒牙，在空閒時，不得作為零食。粗硬之食物，並非絕對不可食，但須細細咀嚼。據專家研究，食物與牙齒之關係至為密切，凡使牙齒堅美之食物，為含有多量維生素甲之食品；維生素丁與齒內之鈣質，至有關係，亦為不可缺少之食品。故欲兒童之齒牙健全，每日宜給與魚肝油、橘子，及番茄汁、牛奶、蔬菜、水菓等多含無機鹽及維生素之食物。兒童齒牙堅實，口腔清潔，身體亦必強壯，智力亦必發達。

齒牙疾病有二種：一為蛀牙；一為齒窩膿炎。蛀牙由唾液素沈澱貼於齒上，將細菌及食物漿質掩蔽而成牙垢，日久化為乳酸，並將牙中鈣質溶化，牙齒因而成洞，細菌因得寄居其中。若不從早治愈，其細菌由牙根小孔，隨血液傳達全身，或吞入胃腸，使消化器受

累，甚為危險。齒窩膿炎，因牙齦受傷，病菌由傷處侵入，繞根作袋形，牙即腐爛鬆動，久之遂脫。此種病菌，有時生於根下，須用X射線檢驗，方能查出。

口腔腐敗，牙齒有病，不特口氣難聞，且可使各種傳染病蔓延全身。據醫家最近之證明，牙病非特有礙於消化系，凡患腎臟炎、關節及肌肉風濕症、慢性心內膜炎、神經痛及其他各種病患，均與牙病有關，可見齒牙之健康與否，關係至大。牙齒之健康，首宜注重清潔，其法列下：

(一)每日餐後，睡前，均宜刷牙，牙刷之毛，須硬而稀，長短不齊，刷柄稍向內彎如弓形，以便可達到齒列之後方，刷時動作宜上下相連，作圓轉運動，使齒縫殘渣，一律清掃，並注意勿將牙肉推向根上，以致齒根暴露，容易被細菌侵蝕。

(二)每人宜有牙刷三把，以便互相交換，則不用之刷，可待完全乾燥，如是牙刷之毛，可保存其硬度，且細菌得以因乾燥而死亡。

(三)新購之刷，在應用之前，宜先消毒，其法將牙刷先行煮沸一過或浸於防腐液中，或以食鹽溶入沸水中，浸之稍久，或用肥皂與水洗之，再泡入沸水內片刻，亦可達清潔之目的。每日用過之牙刷，最好亦浸入防腐液中片刻，然後掛於鈎上，使其乾燥。

(四)牙膏牙粉，須擇品質細膩，滋味清香，而含有殺菌作用者。倘用粗劣之牙粉、牙膏，不若以食鹽水代之為佳，因食鹽既能消毒除垢，又不傷牙之琺瑯質。但刷牙之

意義，原爲去除污垢，若能仔細從事，反覆漱口，即用清水，其效亦同。

(五) 牙縫內留有殘渣等，宜用牙籤去除之，但須注意，勿損傷齒齦乳頭，及齒齦膜爲要。金屬製成之牙籤，不可使用，因其質硬，易傷牙釉也。

(六) 鹼性之水，可用以作含漱劑，惟口腔無病時，似無必要，石灰水亦可應用，若欲洗去口中膩涎，以鹽水或小蘇打水爲上。

(七) 用括舌括去舌上之污膩，以免口臭，亦清潔口腔之一法。

(八) 無論何人，每半年或三個月，須請牙醫檢視一次，至少一年一次，以視牙齒之有無病變，及早防止之，較之得病後治療，既省時間，又節經濟。

第一節 眼之衛生

近世人類之眼，因物質文明之進展而反感退化。讀書之人，多患視力不足之病。在德國教師之中，戴眼鏡者，占有百分之三十五，美國則占百分之十五，德人之患近視者，且多於美人。世界文明人種，其視力障礙之人數，由此可見。

視力不足，其糾正辦法，祇有戴用眼鏡，使物像以適當之距離映於網膜上，如是則視覺可以清晰。視力障礙之病態，可分三種：

(一) 近視 原因大多數由於遺傳而起，亦有因自己不善攝生，或幼時保育失當所致。患

此病者，眼險細狹，甚者眼球凸出，糾正之法，卽戴適當之凹鏡。

(一)遠視 多數由於遺傳而來，視近物時，易感疲勞，或發頭痛，用適當之凸鏡，可以矯正之。

(二)散光 由於遺傳及角膜之病變而起，自覺視力障礙及複視，因其物體反射之光線，不能聚於一焦點之故。所戴眼鏡，須經眼科醫師嚴密檢查，若配置失當，反屬有害。

他若眼外肌肉功用不足，有時亦可用眼鏡以糾正之。

關於視力之保護，其法略述如下：

(一)施行視力測驗，以至二次多次之反覆檢查，倘常患頭痛，或閱書時與書本之距離，近至十二吋以內者，卽應予以矯治。

(二)須請眼科醫生，檢查眼睛之有無疾病，以及與他部分有關之眼睛疾病，至於營配眼鏡業者，祇能配光，而不能知目疾也。

(三)勿多做精細工作，如刺繡、縫紉、繪圖、及閱讀小字或印刷不良之書籍等。對於兒童，從事於此種工作者，尤當與以調節目力之機會，如工作時間不宜過長，工作種類常與變更等是也。

(四)常使目力有休息之時間。目光久視書籍，或長久工作之後，必使目光轉移他處，以調節之。目光注視至距離二十英尺以外之物件，眼部肌肉不至十分用力，當做室內工作稍

久，必須注視窗外，遠眺片刻，使目力得以休息。

(五)良好之光線，為光源穩定而不變動之光線，其性質近於日光，雖明亮而不刺眼，來自上方或側面者為佳。在書寫時，以普通習慣，右手執筆，光線宜由左方來，若為左手執筆者則宜來自右方。暮色蒼茫，或微光隱約之下，不宜工作或閱讀。惟在光線強烈之下，閱書寫字，亦足以損害目力，如直射之日光中，或高度之燈光下是也。

(六)在車中閱書，光線移動，且因車之動搖，焦點常常變易，使眼部肌肉易於疲勞，故亦屬不適宜之舉動。臥牀讀書，不合衛生，因體部之姿勢，與視力之角度不適當也。

(七)顏色眼鏡，在日光海邊雪光中，可用以保護視力之受損，風鏡則於風大揚塵時用之。

(八)身體一般的不健全，亦可以影響視力，故適合衛生原理之生活，保持身體之康強，即為維持目力於光明正常之有效方法。

茲再一述眼病之原因。視力不足有屬於遺傳關係者，亦有因日常未能注意保護而發生者。各種不同之目疾，大都因下列之原因而起：

(一)身體虛弱 凡身體患病，目光必先失神，此其明徵，故身體虛弱者必視力不足。

(二)用目力過度 學生教師或試驗室工作人員，固定久坐注目工作者，均易致目力使用過度。

(三)不良的光線。

(四)刺激的作用 如化學性質之刺激，煙霧灰塵，以及高熱等，均能傷視力，或起眼病。

(五)眼病 如沙眼、結合膜炎、角膜潰瘍、嬰兒淋性結膜炎等。

(六)遺傳性病 嬰兒初生時，爲遠視眼，及漸成長，而成正視，倘眼球發育不足，即永爲遠視，發育過度，即成近視，故近視眼實後天關係，而遠視眼則爲先天關係。

眼睛有病常易牽動他種病患，蓋病目之時，須用高度之調節力，始能使對像清楚，眼睛因更易感疲乏，而致發生眼痛、眼癢、眼花、流淚、困倦、眼跳、畏光、瞼邊發炎、頭痛等症，甚至惡心嘔吐，全身不適。治療之法，須先請醫師檢查，然後配鏡或用藥，不可聽信不相干之謠言，隨便服用治眼藥品，以致欲益反損。

關於眼病之來源及其治療方法，可分三點述之：

(一)受外物之傷害，使目中嫩弱之血管破裂，能致目盲，苟在損傷時急以冰袋緊壓，或可挽救；倘已不能辨色，則宜用熱布緊壓使吸收其外滲液體。平時灰沙煤烟，每易飛入眼內，宜用清潔之巾或棉花，由眼尾向眼內角拭去，物質每能隨淚流出，故任其多多流淚，亦屬良法。或將眼瞼翻起，用棉花將灰屑拭去。如無手術靈敏之人在側，可用潔淨茶壺，注涼開水沖洗之。最忌用手揉擦，以致外物深深嵌入組織內，不易剔出。

(二)傳染性之眼病有數種：

(1)眼腺炎 即在眼瞼邊緣生一小粒，兒童最易患此病，大都以汚手擦眼因而傳染，

待其成熟時，可以消毒之針挑破之，並以消毒過之棉花籤，拭去其膿液，然後滴以百分之十五至二十之弱蛋白銀溶液，並用黃汞軟膏塗於瘡口上。

(2) 結合膜炎 卽赤眼，有二種：一種爲頭部受寒所致，如風吹與受烟灰之刺激是也；其他一種爲結合膜受病原菌之侵襲而成。結合膜炎症，除以硼酸水洗滌外，更宜延醫用藥

(3) 膿漏眼 原因爲淋病之膿汁，誤入眼內而起，嬰兒生產時，如父母有淋病者，則產道中之膿汁每易染入嬰兒眼中，或產後不慎，用染有淋菌之手或巾，與嬰兒之目接觸，則數日後兩目紅腫，膿汁湧出，倘不急治，卽致失明，故一經發覺，卽宜就醫。

(4) 沙眼 起時不覺痛苦，祇稍有眼脂，或有痒感，或迎風流淚，重者畏光而覺痛。患者眼瞼發赤，生有顆粒。此病我國患者最多，原因以使用公用面盆、面布之故。預防之法，須在幼兒時代，區別洗而用具，勿以汚手接觸眼睛，倘覺眼有異，應立即就醫。

(二) 全體疾病之牽累眼目者，如患腎臟病及心臟病者能使眼瞼浮腫，甚則下陷失卻視官之調節力。他如先天或後天梅毒，或患結核病者，常能累及視器管而成重症。營養不足，缺乏維生素甲種者，則成乾眼病。身體一般的虛弱者，易起瞼板腺囊腫。此病由於內部腺管受病，初起時，與眼腺炎相似，但，患此病者，可以失明。

第二節 耳之衛生

近世科學發達，音率音波之複雜，真是耳不暇接。惜調節力之增加，不在官能而在神經，以此噪雜之音，每使聽而精神疲倦，中心煩惱，和諧之音，令人愉快，恢復疲勞。但聽神經祇知盡其本分，無論何音，均可傳入內部，而選擇之權則在於各個人之意旨。耳之構造，可分三部，外耳爲耳朵及聽道；中耳有鼓膜、鼓膜腔、顛顛窩及耳咽管；聽神經則在內耳。聽覺健全，亦爲人生快事，耳聰目明，生趣倍增，故聽覺亦宜特別保護，其法如下：

(一) 防止鼻喉傳染病，對於小兒，尤宜注意，如麻症、百日咳、猩紅熱病後，每易成聾。

(二) 割除腺樣體增殖 因其接近耳咽管口，常可使耳咽管閉塞而成聾。

(三) 勿使水流入耳內，如游泳，或海水浴時，如有水浸入耳咽管，即易患中耳炎症。

(四) 洗去耳臘，宜特別注意。耳臘在耳內能保護聽道，惟分泌過多時積成硬塊，有礙聽覺，勢必除去。若用耳扒挖去，易傷皮膚及鼓膜。須用油類浸軟，用溫水沖洗之，並用棉花拭乾。

(五) 倘有異物或蟲類侵入，可用油注入耳內，常能浮出。倘小兒偶以黃豆花生嵌入耳

難於取出，宜速請醫師處理之。

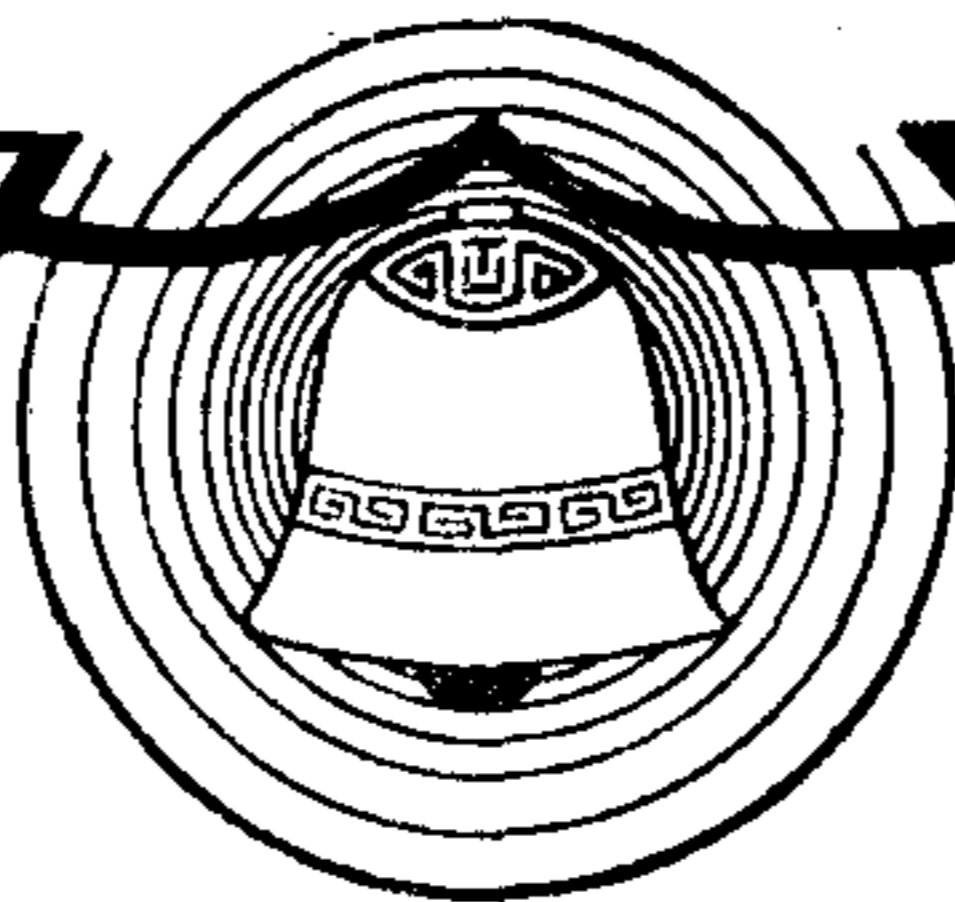
(六)如遇空襲，或有強大音響時，宜以棉花緊塞兩耳，口腔張大，以免鼓膜震破。

(七)兒童遊戲，勿使以手掌打擊耳部，以免鼓膜破裂。

(八)嬰兒四星期即能聽取音響，至五六月，已能辨音，故哺乳兒童，不可強力搖動，或故意使聞高聲。

(九)爲兒童沐浴洗面，不可使水溢入耳內。小兒之患耳翼濕疹者，因水分未充分拭乾，或耳翼附近不潔之故，哺乳兒童，每因吐出之乳入耳，而患中耳炎。

(十)鼓膜腔內之三小骨，有粘膜與耳咽管連續，耳咽管與喉通，故耳痛及中耳炎，常隨感冒及其傳染病而起。患中耳炎時，必感劇烈之耳痛及高熱，且有耳鳴、頭痛之徵象，小兒則有發癎攣者。治法以熱水洗聽道，至膜破膿出，痛即可止。中耳炎可蔓延至顛乳突，而成乳嘴炎，倘慢性中耳炎，忽然流膿增多，且發寒熱，宜速就醫治療。



版權所有
翻印必究

中華民國三十年三月渝初版
中華民國三十六年三月滬十版

個人衛生學

全一册 定價國幣五角

(外埠酌加運費匯費)

主編者

教育部醫學教育委員會
助產教育專門委員會

編著者

葛成慧

發行人

吳秉常

印刷所

正中書局

發行所

正中書局

(1280)

應用科學

衛生之道
 民族健康之醫藥基礎
 健康淺說
 女子衛生
 氣候與健康
 夏令飲食衛生
 實用營養學
 維生素新論
 飲水衛生
 鄉村衛生
 痢疾及其預防
 瘧疾及其預防
 廢棄物處置
 休息與節慾
 調劑與製藥學
 生藥藥理學
 助產學

陳果夫 看護學
 胡定安 獻給你一個健美的嬰兒
 胡宣明 滑翔機之空氣動力特性
 程浩 大眾滑翔學
 余曼金 化學工業用材料
 劉冠生 工業藥品製造法
 鄭集 液體燃料
 盧仰濤 火藥學
 劉德綺 食品工業
 薛建吾 釀造工業
 司馬淦 罐頭食物製造法
 趙慰先 製鹽工程學
 立梅芳 化粧品及香料製造法
 陳邦賢 日用肥皂工業
 師哲 蠟燭工業
 胡成儒 電木與電器
 師哲 染料與染色

師哲 余竹貞等
 柏實義 羅錦春
 張震旦 顧毓珍等
 顧毓珍 李潤田
 金培松 金培松
 張澤堯 王善政
 屠祥麟等 孟心如等
 王都 鄭粟銘
 孟心如



國立中央圖書館

411.1

8633

041369

書碼

登錄號碼

國立中央圖書館



0041369



1
3

籍