

第 三 篇

傳 染 病 管 理 篇

傳染病管理篇目錄

(一) 病原

第一章 細菌、濾過性病毒及免疫..... 1

第一節 細菌

- (一) 細菌
- (二) 細菌的形態
- (三) 細菌的構造
- (四) 細菌的發育和繁殖
- (五) 細菌的毒素
- (六) 細菌的存在處所
- (七) 傳染途徑
- (八) 細菌侵入人體後的結果

第二節 濾過性病毒

第三節 免疫

- (一) 免疫性
- (二) 被動免疫性與自動免疫性
- (三) 各種傳染病免疫性的久暫

第二章 原蟲..... 8

- (一) 瘧原蟲
- (二) 黑熱病原蟲(雷什曼朧諾凡原蟲)
- (三) 痢疾變形原蟲(痢疾阿米巴原蟲)

第三章 寄生蟲..... 11

- (一) 寄生蟲與它的宿主
- (二) 常見的幾種人體寄生蟲
- (三) 侵入的門戶與寄生的部位
- (四) 增殖與發育
- (五) 寄生蟲對宿主的危害

第四章 醫學昆蟲.....1

- (一) 蚊
- (二) 蠅
- (三) 蚤
- (四) 蝨
- (五) 疥蟲

(二) 傳染病的管理與預防

第一章 部隊傳染病管理的一般準則.....1

- (一) 報告、調查及早期診斷
- (二) 隔離
- (三) 檢疫(留驗)
- (四) 預防接種
- (五) 消毒
- (六) 屍體處理
- (七) 一般衛生

第二章 呼吸系統傳染病管理法.....21

- (一) 呼吸系統傳染病管理之重要及其傳染來源
- (二) 呼吸系統傳染病的一般管理法
- (三) 各種呼吸系統傳染病的管理法——天花、白喉、

流行性感胃、麻疹、流行性腦脊髓膜炎、流行性腮腺炎、猩紅熱、大葉肺炎、肺型鼠疫、肺結核、麻瘋

第三章 消化系統傳染病管理法.....27

- (一) 管理要點
- (二) 各種消化系統傳染病管理法——傷寒及副傷寒、霍亂、細菌性痢疾、阿米巴性痢疾
- (三) 腸寄生蟲病管理法——蛔蟲病、鉤蟲病、無鉤蟲病、有鉤條蟲病、血吸蟲病
- 【附】飲水的管理

第四章 蟲媒傳染病管理法.....28

- (一) 管理要點
- (二) 各種蟲媒傳染病管理法——瘧疾、腺型鼠疫、斑疹傷寒、回歸熱、戰壕熱、黑熱病
- 【附】昆蟲的殺滅法

第五章 性病管理法.....29

- (一) 管理要點
- (二) 各種性病管理法

第六章 其他傳染病的管理30

- (一) 砂眼
- (二) 急性結合膜炎
- (三) 疥癬
- (四) 狂犬病(癩咬病)
- (五) 炭疽
- (六) 破傷風
- (七) 丹毒

(一) 病 原

第一章 細菌濾過性病毒及免疫

傳染病的病原大別可分三類：(1)細菌，(2)濾過性病毒。

第一節 細菌

(一) 細菌：

細菌是一種極小的，肉眼看不見的，單細胞的微生物。種類很多，有的與人類有益不能致病，這類叫做非病原菌，如發酵用的酵母菌，腐爛死的動植物的腐菌等都是。有的與人類有害，能使人致病，這類叫做病原菌。如致傷寒病的傷寒桿菌，致霍亂病的霍亂弧菌等都是，我們常說的細菌就是指這一類。病原菌在自然界中佔很少數，大多數是非病原菌，非病原菌多寄生在自然界一切死物上，使之發酵或腐壞。

(二) 細菌的形態：

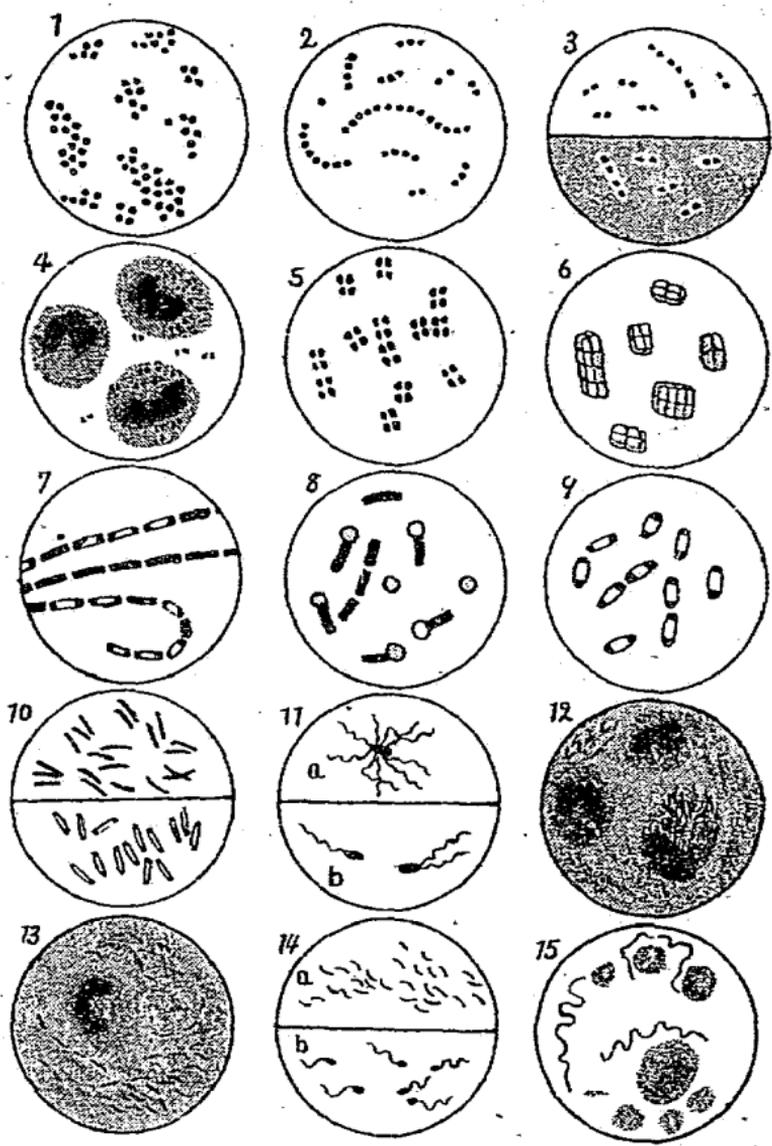
細菌的形態可分球形，桿形及螺旋形三種： (圖1)

A 球菌：形圓似球，也有帶半圓形，主要的有：①鏈球菌 形如鎖鏈。②葡萄球菌 因繁殖後成堆相連，形似一簇葡萄。③雙球菌 是兩個相連的，如肺炎球菌，腦膜炎球菌。

B 桿菌：形如桿棒，如白喉桿菌，破傷風桿菌。

C 螺旋菌：身彎曲如螺旋狀，如國歸熱螺旋體；霍亂弧菌，梅毒螺旋體等。

(三) 細菌的構造：



第一圖

1. 葡萄球菌 2. 鏈球菌 3. 雙球菌 4. 淋球菌 5. 四聯球菌
 6. 八疊球菌 7. 炭疽桿菌 8. 破傷風桿菌 9. 鼠疫桿菌 10. 白喉菌, 下, 極小體染色
 11. 鞭毛染色 a. Typhusbaz b. Colibaz
 12. 癩桿菌 13. 結核桿菌 14. a. 霍亂弧菌 b. 鞭毛染色 15. 回歸熱螺旋體

細菌的構造，雖然是很簡單都由一個細胞構成，但各種細菌也互有不同，有些外面具有莢膜，如肺炎球菌；有些具有纖毛因而運動活潑，如霍亂弧菌，傷寒桿菌；有些在環境不好時能產生芽胞抵抗外來襲擊，來保存自己，如環境變好，芽胞就可出芽變成細菌，如破傷風菌，氣性壞疽桿菌等。

（四）細菌的發育和繁殖：

細菌必須有適當的營養料，適當的溫度、濕度與氧氣等，才能發育生殖，營養料是水、鹽類、脂肪、炭水化合物及蛋白質等。通常病原菌的發育以在人體溫（三十七度）左右為最好。對於氧氣除去少數是嫌氣菌（即有氧氣存在則不能生長繁殖，如破傷風桿菌，氣性壞疽桿菌），此外，大多數的細菌都是好氣性菌（即必須氧氣存在方能生長繁殖）。潮濕及陰暗處是細菌最喜歡生長的地方。細菌在適宜的營養料，一定的溫度及空氣等環境中，極易發育繁殖。它的繁殖方法，是分裂法，即由一個分裂成兩個新生細菌，兩個分裂成四個，由此四而八，八而十六，依次倍數增殖，在24小時內，由最初的極少數細菌，而迅速增殖到百千萬億，最後終成了肉眼能看見的一大片。

（五）細菌的毒素：

凡是病原菌所以能使人致病，是因為它能產生毒素，這毒素有內毒素及外毒素兩種。內毒素是存在細菌體內的，當細菌死亡，菌體崩裂，放出毒素才能顯出它的毒性，而使人發生症狀，例如傷寒桿菌，霍亂弧菌的毒素。外毒素是生存在細菌體之內，不必等到菌體崩裂時才能放出毒素，而是經常能分泌到菌體外，使人發生症狀，例如白喉桿菌及破傷風桿菌的毒素。

（六）細菌的存在處所：

細菌的存在幾無處不有，但病原體之分佈，則未必如此廣泛，它

的存在地因菌種而有不同，大約有：

A. 患病人身體：病原菌可存在病人內臟器官，血液，或轉移分泌物，（乳汁，唾液，膿汁，痰）排泄物，（糞，尿）等處。

B. 帶菌人：某種人的體內有傳染病原的存在，並在其體內生長繁殖，更隨時排出體外，可傳染他人，但本人因體內有免疫力，並不發病，這種人便叫做帶菌人，所以帶菌人是一種主要傳染來源。帶菌人可分為三種：

（1）健康帶菌人——這種人並未患過病，很健康，但却帶有病菌，如傷寒、肺炎、痢疾、白喉、猩紅熱等。

（2）潛伏期帶菌人——此是已染病，但病尚未發作，是在潛伏時期。如麻疹、流行性腦脊髓膜炎、天花、傷寒等。

（3）恢復期帶菌人——此是已患過病，病已痊癒健康已恢復，而病原菌未能完全消失，尚存在體內的某一器官內。如痢疾、傷寒、副傷寒、白喉、流行性腦膜炎等。這種人的帶菌時間，可以很長，凡帶菌三個月以上的，叫做慢性帶菌人。

C. 土壤：附着在動物屍體上的細菌或病人、帶菌人及家畜等所排出的菌，都往往能把土壤污染，於是土壤中常有細菌存在，尤其是芽胞菌（如破傷風菌）最易存在土壤中。

D. 昆蟲：寄生性昆蟲如蝨，因吸患者或帶菌人的血，病原菌（如回歸熱螺旋體）便移到昆蟲體內，而成爲傳播的媒介。又如蠅類可將排泄物中的菌（如霍亂弧菌，痢疾桿菌），由蒼蠅的足或翅直接或間接檢送給健康動物，爲最重要的傳染的媒介。

E. 其他：如染污的食料，衣服，水，器具等，都有病原菌附着的可能。

（七）傳染途徑：

病原菌侵入動物體內而使之發病（即感染），必經一定道路，茲分別如下：

(1) 直接傳染：即健康者與患者直接接觸而傳染，如梅毒，淋病，狂犬病及各種傳染性皮膚病等。

(2) 空氣傳染：含有病原體之病人排泄物乾燥飛散，傳佈在空氣中，當健康人呼吸時，病原體便侵入體內，如痘瘡的痂皮，及結核的喀痰等，都能由空氣將病原體傳染給他人。

(3) 水及食物傳染：凡是由污染的水與食料而傳染的病，多半形成消化器官的疾病，這是一種間接接觸傳染，如霍亂、傷寒、赤痢等。

(4) 土壤傳染：破傷風桿菌與脾脫疽桿菌等的芽胞，長久存在土壤中，往往能從損傷部位或混入食物中，侵入動物體內而傳染。

(5) 昆蟲傳染：病原體可附着昆蟲體外，或附在體內，經一定時間的發育，然後傳播給健康人，如蠅的傳播霍亂，蚊的傳播瘧疾等。

(6) 器具傳染：病人所用的一切器具，被病菌傳染的機會最多，若不嚴格消毒，則傳播之危險極大。這也是一種間接接觸傳染。

(7) 胚胎傳染：即胚胎在出生前，由父母的傳染病可傳染給他，如嬰兒之梅毒。這也是一種直接傳染。

(八) 細菌侵入人體後的結果：

(A) 發病——病原菌侵入人體後，如細菌數目很少，菌的毒力不大，且人體的組織抵抗力大時，這種菌就可以被組織殺滅。但若細菌數目多，毒力大或由莢膜及芽胞，則細菌可以戰勝組織的抵抗力，便發育增殖，當發育到一定程度時，攪亂組織的生理機能，於是現出病的症狀，所以自細菌侵入組織後到發生症狀為止，所經過的一定時間叫潛伏期。潛伏期的長短因各種細菌及其侵入人體的部位而各有不同。

(B) 症狀——細菌侵入人體後所造成的症狀分兩種：①局部症狀：由於細菌的毒素作用，引起組織產生一種防禦作用，因此造成局部發炎。②全身症狀：當細菌在局部發育增殖到一定程度，便進入到

血液或淋巴循環中散佈到全身，使其毒素被組織吸收，因而造成全身症狀，如發熱白血球減少或增多，紅血球減少，脾臟腫大，神經症狀（嘔吐昏迷，胡說等），全身營養障礙及各器官的變化等。

(C) 細菌從病人體內排出的途徑——病人被感染發病後，倘未被治癒，則體內的細菌即漸在體內死滅或排泄出去。細菌從人體排出的途徑，因菌種不同而有差異，存在局部病灶的細菌，即由局部排出，如潰瘍面的膿液或分泌物即是。侵入血液內的細菌，則通過腎臟由尿或通過胆囊由糞便排出；或通過唾腺由口中排出。這種被排出的菌倘未死亡即可成爲新傳染的病源。

第二節 濾過性病毒

濾過性病毒形極細小，雖在顯微鏡下也不能看見，所以叫做超顯微鏡微生物；又因它能通過細菌所不能通過的濾過器，所以又叫做濾過性病毒，如天花，麻疹，狂犬病等之病原體。

第三節 免 疫

(一) 免疫性：

個體（人或動物）對於某種病原菌侵入體內後，有能力抵抗，不受傳染，不發生任何症狀的，這種不受感染的特性叫做免疫性。免疫性可分爲先天免疫和後天免疫兩種：

A、先天免疫性：（天然免疫性）這種免疫性在初生時即具有，所以又叫做天然免疫，或單稱做抵抗力。如人類從來不傳染牛疫，其他動物從來也不傳染人類的傷寒，腦膜炎。

B、後天免疫（獲得免疫性）：爲出生以後才得到的免疫性，由於獲得方法不同可分爲二種：①自然免疫性（病後免疫性）：即動物患過某一種病後在一定時期內或永久不再得此病，如患過傷寒一次可

終身免疫。②人工免疫性：即故意將某種病原體或它的毒素輸入動物體內使發生一次輕度的病狀，因而獲得和患過一次這種病同樣的但時間較短的免疫性，如霍亂疫苗的預防注射可得6——12月的免疫性，接種牛痘等可得2——10年的免疫性。後天免疫的原因，是由於異物侵入身體時，血液中即產生一種抵抗物，叫做抗體，有抗病毒之力。

(二) 被動免疫性與自動免疫性：

A、被動免疫性：將對於某種病有免疫性的動物，把他含有抗體（抗毒素）的血清注射到其他沒有免疫性的人，而使他對這種病也有免疫性。如注射破傷風血清（抗毒素）及白喉血清（抗毒素）即是。

B、自動免疫性：將某種死的或未死的病原菌或其毒素，注射到對這病沒有免疫性的人體中，使他自已產生抗體而生免疫性，如傷寒疫苗的預防注射及牛痘苗的接種即是。

(三) 各種傳染病免疫性的久暫

病名	免疫性
天花	①無先天免疫性；②患病一次後可終生免疫；③用預防接種所得免疫力，可保持2—10年；普通每1——2年接種一次。
白喉	①天然免疫性常與年齡同增；②新生嬰兒自母體獲得被動免疫性六個月；③人工免疫性時間不等，普通是暫時自數週至數年，但也有終生者。
流行性感冒	患病一次，可有暫時免疫力。但病原菌型很多，對此型有免疫者，對他型無免疫力。
麻疹	患病一次可終生免疫，但間有再發者。
流行性腦膜炎	未定，據檢查病癒者的血清中，有免疫體存在，但也間有再發者。
流行性腮腺炎	感染一二次後，可有終生免疫性，但也有再發者。
猩紅熱	患病一次可終生免疫，再發者甚罕見。
大葉肺炎	未定，病原菌型很多，故常有再發。
肺型鼠疫	①先天免疫性低微；②患病一次可有終身免疫，很少有再發者。
肺結核	未定，據動物試驗：第二次感染局部性結核反應較重，但發展成全身性的結核病較慢較輕。

消化系傳染病	傷寒及副傷寒	①無先天免疫性，②染病一次可終生免疫，偶而也有再發者，③預防注射免疫力約保持三年，普通每1—2年注射一次。
	霍亂	①先天免疫性極微，②患病一次幾乎有終生免疫，再發者甚少，③預防注射免疫力約保持6—12月。
	細菌性病疾	因病原菌型甚多，故免疫難以確實。
	阿米巴性病疾	患病一次可能無免疫性，但對同種病原可能有些免疫性。
蟲媒傳染病	回歸熱	患病一次可得短期之免疫性，在數月至一年後，能再發，但較初次輕。
	斑疹傷寒	患病一次後，多半可終生免疫，兩次三次復發者也有。
性病	梅毒	①無先天免疫性，②感染後三星期發生免疫力，病治療後，則免疫力尚能持續一些時期。
	淋病	未明。
	第四性病	可發生免疫力，但其久暫未定。

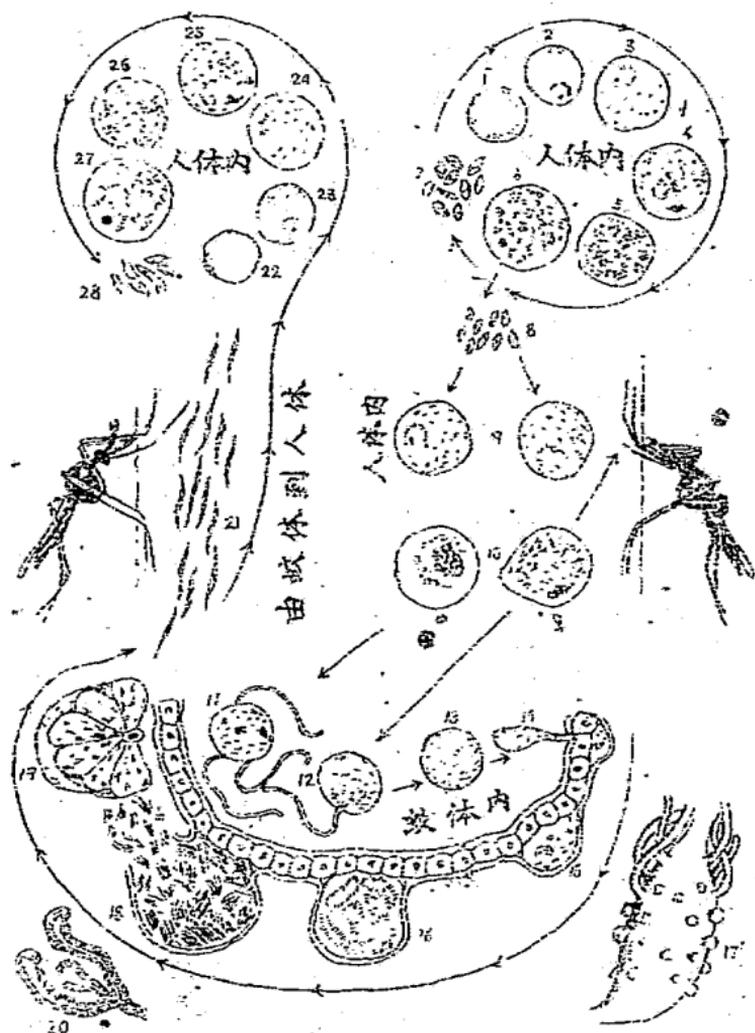
第三章 原 虫

原蟲是一種肉眼看不見的微小的單細胞動物，也可分為非病原原蟲及病原原蟲兩種，下面談的是病原原蟲。

(一) 瘧原蟲：

這是瘧疾的病原，此種病原蟲有三種，即間日瘧原蟲，三日瘧原蟲及惡性瘧原蟲。間日瘧原蟲每四十八小時繁殖一次，所以間日瘧疾每隔一日發冷發熱一次。三日瘧原蟲每72小時繁殖一次，所以三日瘧疾每隔兩日發冷發熱一次。惡性瘧原蟲每48小時繁殖一次，所以惡性瘧疾每二日發冷發熱一次。但傳染的時間有時重複，所以症狀有時很複雜。

生活史——可分為兩個循環，即無性生殖及有性生殖。無性生殖（裂體性生殖）發生在人體血液內，即用單純分裂生殖法而不是雌雄



第二圖 間日瘧原蟲生活史圖

1—4.瘧原蟲在人體赤血球內發育狀況；5—7 成熟之裂性孢子分為細小孢子，復侵入其他赤血球內繼續其生活史；8—10.雌雄生殖體發育狀況，瘧蚊咬人之際，便中吸入此有性生殖體；11.具鞭毛之雄性生殖體；12.雌雄生殖體交合狀；13.交合後之接合子；14—17.接合子穿過胃壁而成囊胞；18.囊胞破裂放出鐮狀生殖小孢子；19.小孢子侵入唾液腺；20.蚊之唾液腺；21.瘧蚊傳佈小孢子於人血內；22—28.人體內之無性生殖發育狀況。

交配。有性生殖（芽胞性生殖）發生在瘧蚊的體內，即瘧蚊吸取病人血液後，將雌雄兩性的生殖原蟲吸入蚊胃內後，雌雄生殖原蟲即行交合成一接合子，再行分裂繁殖，過8——18日後，這些繁殖出來的年幼的原蟲移到蚊蟲的唾腺內，如此蚊咬人時，這幼蟲便可隨着蚊的唾液進入人體血液中，鑽入紅血球再開始無性生殖，當這生殖完成後，紅血球崩裂，許多年幼的原蟲跑到血循環內，致使人發冷發熱。（圖2）

（二）黑熱病原蟲（雷什曼朶諾凡原蟲L.D.體）

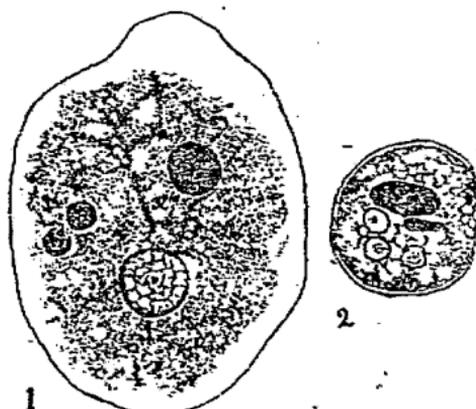
這是黑熱病的病原，在人體的黑熱病原蟲是圓形或橢圓形，多存在脾、肝、骨髓等處的細胞中。

生活史——是發生在人體內及白蛉子（一種蚊狀的蠅）體內，因此黑熱病是依靠白蛉子來傳播的。

（三）痢疾變形原蟲（痢疾阿米巴原蟲）

形態上可分兩種，一是『活動型原蟲』，由於細胞質的伸縮而運動，（叫做阿米巴運動）所以外形常常變更；一是『囊胞型原蟲』，圓形，外有囊包着，當活動型原蟲發育到一定時期或是當環境不好（如乾燥寒冷等），活動型原蟲就慢慢變為囊胞型原蟲來保護自己，囊胞型原蟲不能運動。

生活史——囊胞型原蟲隨赤痢病人的大便排出體外，如果附着在水、菜蔬，或其他食物上，被健康人吃入到了腸內，便發育成爲活動型原蟲，而發生痢疾症狀。（圖3）



第三圖 人腸內原蟲圖解之一

1.活動型痢疾變形蟲 2.囊胞型痢疾變形蟲

第三章 寄生蟲

(一) 寄生蟲與它的宿主：

有許多多細胞的微小動物，寄存在人體（或動物體）內，奪取人體（或動物體）的營養，來生活發育繁殖，並造成一定病症。這種微小的寄生動物叫做寄生蟲。被寄生的人或動物叫做宿主。有些寄生蟲能有數個宿主。

(二) 常見的幾種人體寄生蟲：

在部隊常見的幾種有：寄生蟲有蛔蟲、十二指腸蟲、蟯蟲、鞭蟲、有鉤條蟲、無鉤條蟲及日本血吸蟲等。（詳見後消化系統傳染病管理法。）（圖4）

(三) 侵入的門戶與寄生部位：

人體內的寄生蟲侵入的主要門戶，多是由口及皮膚傳染的。寄生的部位因蟲的種類而異，如腸、肺、肝、肌肉等。

(四) 增殖與發育：

寄生蟲的生殖方法，多是由雌雄交配的有性生殖。也有些寄生蟲是雌雄同體（即一個蟲體內雌雄兩性的生殖器官）。寄生蟲的發育過程有三：即卵、幼蟲、及成蟲。有的寄生蟲在發育過程中有不同的宿主。成蟲寄生的宿主叫終末宿主。卵或幼蟲的宿主叫中間宿主。中間宿主有時有兩個，如蛔蟲、十二指腸蟲、蟯蟲只有一個宿主即人，沒有中間宿主；有鉤條蟲有兩宿主中間宿主是豬，終末宿主是人。

(五) 寄生蟲對宿主的危害：

寄生蟲侵入人體後，便依靠搶奪人體的營養以供自己發育生活，當蟲幼小且數少時，為害不大；而當蟲成大數目極多時，則為害甚大，它能壓迫並刺激周圍組織。更由於蟲體新陳代謝的結果產生出有毒的物質，而使局部組織發炎，變性或壞死，毒質吸收後，漸漸可發生貧血、神經衰弱、食慾不振等症狀。

第四圖 圖 解

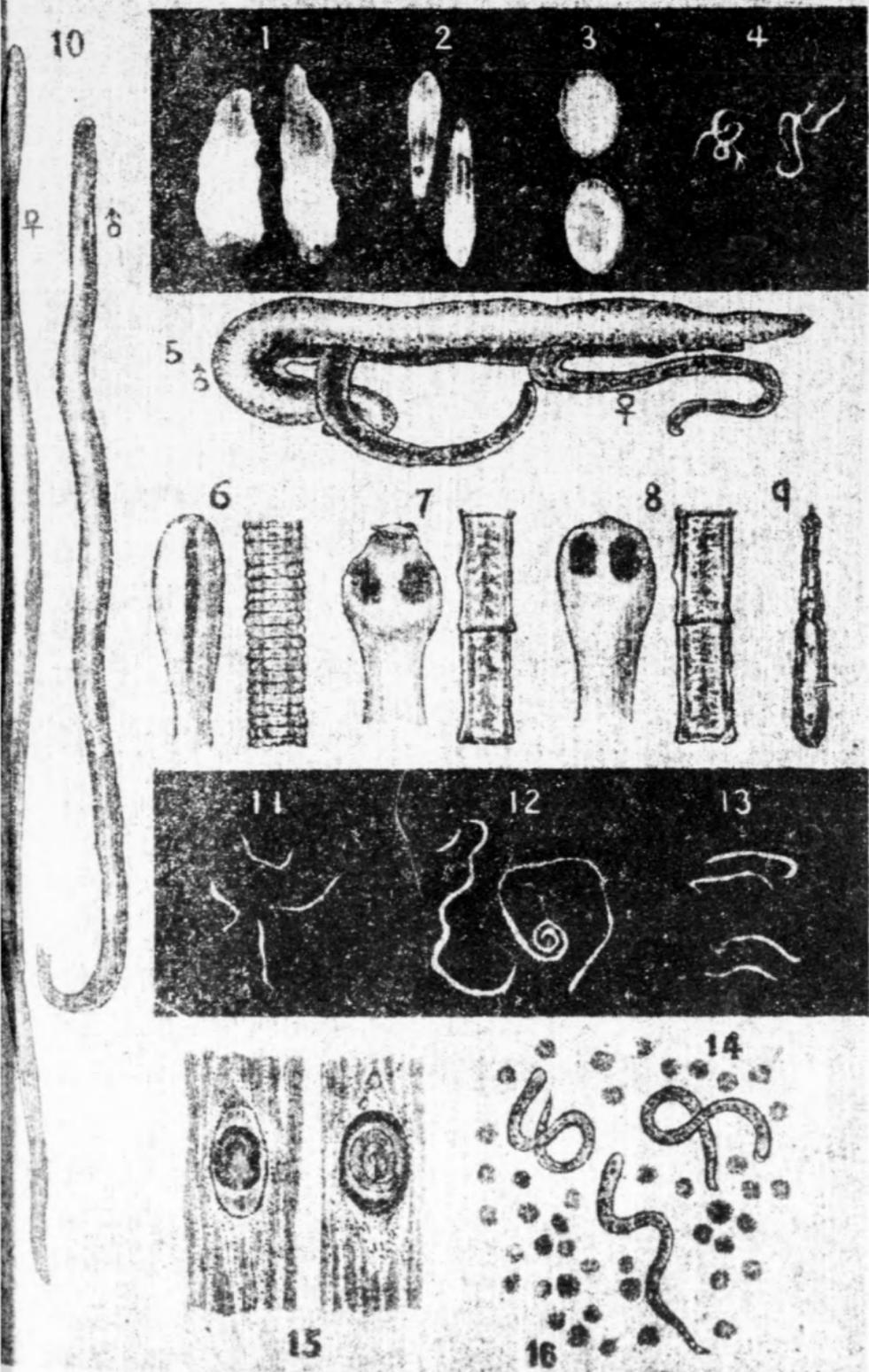
1. 肝蛭 (較自然態稍小)。
2. 亞洲分枝畢吸蟲 (同上)。
3. 肺蛭 (同上)。
上. 背面, 下. 腹面。
4. 日本血吸蟲. 雌雄. (同上)。
5. 同上. (放大圖)。
6. 左. 廣節裂頭條蟲之頭節 (放大圖)。
右. 同上蟲段之一部. 各體節之中央可透見花紋狀之子宮。
7. 左. 有鉤條蟲之頭節 (放大圖)。
右. 同上蟲段之一部. 各體節之中央見有粗大分枝之子宮。
8. 左. 無鉤條蟲之頭節 (放大圖)。
右. 同上蟲段之一部. 各體節之中央見有纖細分枝之子宮。
9. 犬條蟲 (放大圖)。
10. 蛔蟲 (約自然大)。
11. 蟯蟲. 雌. (同上)。
12. 鞭蟲 (同上)。
左. 雌蟲, 右. 雄蟲。
13. 十二指腸蟲 (同上)。
上. 雌蟲, 下. 雄蟲。
14. 美洲十二指腸蟲 (同上)。
上. 雌蟲, 下. 雄蟲。
15. 旋毛蟲。
住肉旋毛蟲. (豬肉內). (中放大)。
16. (中放大)。

第四章 醫學昆蟲

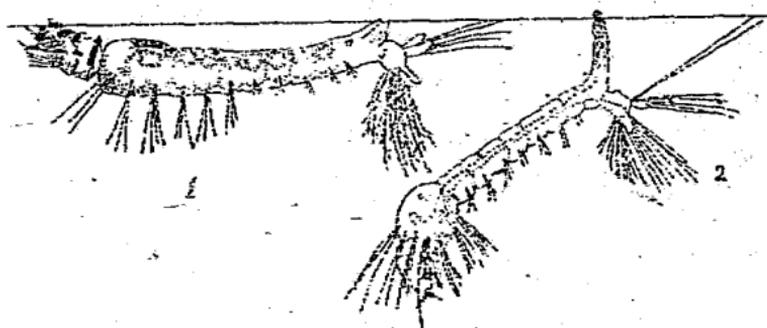
(一) 蚊：

蚊有很多種類，與醫學有關係，主要的是瘧蚊族及庫列蚊族中的普通蚊和白斑蚊。

生活史——蚊的發育要經過四個階段，即卵、幼蟲、蛹及成蚊。卵由雌蚊產在水中，瘧蚊多在清水，庫列蚊則多在污水。卵經 2—4 日變為幼蟲。瘧蚊的幼蟲與水面平行，浮在水面的下面。庫列蚊倒垂在水面之下與水而成一角度。(圖 5)



第 四 圖



第五圖 瘧蚊族蚊與庫列蚊族蚊比較圖解

1. 瘧蚊族蚊 幼蟲浮於水面之位置

2. 庫列蚊族蚊

3. 瘧蚊族蚊 蛹之形態

4. 庫列蚊族蚊

5. 瘧蚊族蚊 成蚊停止之狀態

6. 庫列蚊族蚊

幼蟲約經8——12日蛻皮四次後變成蛹，蛹約經48小時，它的皮破裂，而脫皮成爲成蚊。瘧蚊的翅上常有鱗斑，停立時瘧蚊與停立處的平面成一角度。庫列蚊族停立時則與停立處的平面幾乎平行。雌蚊吃血，雄蚊則吃露水或菓汁。

傳播疾病——瘧蚊傳播瘧疾；庫列蚊族中的普通蚊傳播血絲蟲病；黑斑蚊傳播黃熱病及登格熱。

(二) 蠅：

蠅也有很多種，常見的有家蠅、綠頭繩、青蠅、蒼蠅、食肉蠅等。蠅有一網狀唇以攝取食物，腹部及足多生有細密的毛。

生活史——雌蠅喜產卵在垃圾污穢的地方，經數日變蛆後成蛹，再蛻變爲成蠅，家蠅的發育時間約需十四日左右，雌蠅每次約產卵約120個，每36小時產卵一次。

傳播疾病——蠅喜集在化膿的瘡瘍、創口等處，並產卵在上面孵化爲蛆，致成蠅蛆症。如侵入鼻腔，咽喉或隨食物入胃腸而致成內部之蠅蛆症。蠅類多傳帶各種病菌及寄生蟲之蟲卵，與囊胞型原蟲，所以是傳播傳染病的重要媒介物。

(三) 蚤：

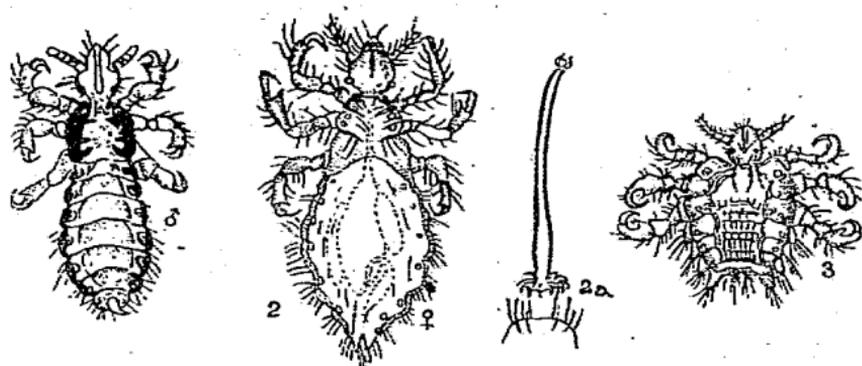
種類很多，能傳播疾病的，已知有人蚤、貓蚤、鼠蚤等。

生活史——雌蚤多在潮濕的地方及鬆土塵垢中產卵，每個雌蚤能產卵四百餘個，倘溫度及濕度適合，卵可發育成幼蟲，活7——10日後成爲蛹，再經10——12日成爲成蚤。

傳播疾病——蚤能傳播鼠疫，據說也可傳染黑熱病等。

(四) 虱：

人身上寄生的虱有三種，即頭虱、體虱及陰虱。頭虱與體虱極相似，寄生於髮和衣服中，陰虱則寄生在陰毛中。(圖6)



第六圖 人體的蝨

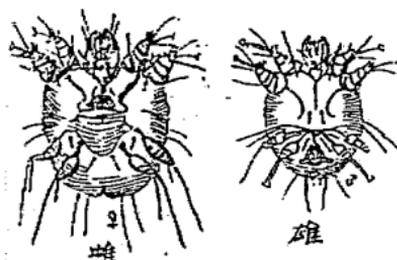
1.頭蝨 2.衣蝨 2a.蝨的嘴 3.角蝨

生活史——雌蝨每日能產卵 8——12個，一生能產卵三百個，卵經 7——10日成幼蟲，幼蟲經 6——12日蛻衣三次後變為成長的蝨。所以自卵變為蝨約需時半月。蝨的生命約 3——5 星期。

傳染疾病——蝨能傳播斑疹傷寒，回歸熱及戰壕熱等。

(五) 疥蟲：

生活史——疥蟲喜寄生在人體皮膚的較弱部份（如大腿內側、腋、肘窩、手指、足趾的兩側面）。雄蟲存在表皮外與人無害，雌蟲向皮內鑽掘成一隧道（所以使人發癢），而在隧道內沿途產卵，能產 10——50個，產完卵雌蟲即死。三四天後卵慢慢孵化發育成幼蟲，約半月後變成成蟲跑到皮外，行雌雄交配，而後再重掘新的隧道。（圖 7）



第七圖 疥蟲

傳染疾病——疥蟲是疥瘡的病原。

(二) 傳染病的管理與預防

第一章 部隊傳染病

管理的一般準則

管理傳染病的程序約有以下幾點：

(一) 報告、調查及早期診斷：

(A) 法定傳染病——政府規定的傳染病，叫作法定傳染病。包括傷寒、副傷寒、霍亂、痢疾、天花、白喉、猩紅熱、流行性腦脊髓膜炎、斑疹傷寒、鼠疫等九種，此外，瘧疾、回歸熱也是重要傳染病。

(B) 報告與調查——當有某種急性傳染病時，應及早請醫生診斷。診斷研究後，立即報告上級機關及通知當地衛生機關或行政機關（尤其霍亂、鼠疫等病發生流行時，更要及早報告，最好能在24小時內報告），同時應調查發生來源，儘速設法防止傳染病的流行。

(二) 隔離：

將患傳染病的病人或可疑的人或帶菌人，使與正常人分離開，以防免其病原直接或間接傳染給別人，並便於診斷及檢查。如個人患病，可將個人隔離；如數個人同病，可行小組隔離。

(三) 檢疫（留驗）：

將會與患傳染病人接觸的人或動物，按置在指定的環境，使與病人隔離，限制其自由，以防傳播疾病，並便於檢查及觀察他是否已傳染或有病症發現。

(A) 檢疫的期限——是由最初發現的患傳染病病人的隔離日

到本病的最長潛伏期爲止。如果病是繼續發生，則檢疫期限是以最病人的隔離日起，到本病的最長潛伏期止。

(B) 團體檢疫——倘與患傳染病病人接觸是多數人時，則應將單位全體人員與其他單位分開，進行檢疫，而其他單位仍照常工作。此單位可包括一班、排、連，甚至全個部隊。在檢疫期中，他們也照常進行工作。這種檢疫的缺點是：不能避免被檢查團體內的人中此傳染，且只在直接傳染的疾病有效（如麻疹及腮腺炎），而在間接傳染的疾病無效，（如流行性腦膜炎，因此病常是由帶菌人傳染的，又如瘧疾因是瘧蚊傳染，所以也無甚効力）。且如傳染病人發現少，團體檢疫尙有效，而遇到疾病在普遍流行時，團體檢疫沒有甚麼的意義。

(C) 檢疫地方的管理——凡經宣佈檢疫的團體，他們的住宿、食、訓練、會議及其他例行工作，都應與其他單位分開，以免傳染。每日由醫生巡視兩次，如其中有新的病人，就要馬上把此病人隔離。而此團體之檢疫期限也要重新計算。

(D) 檢疫所——有傳染病流行時，應設立檢疫所，用來隔離與染病接觸的人員及帶菌人，如有數種傳染病流行時，那麼要把與每種病接觸的人員隔離在一個地方，帶菌人的管理相同。寄居檢疫地的人民，每日須檢查一二次，一有可疑的病人發現，即送醫院隔。

(E) 新兵的檢疫——新兵常爲病原的來源，因他們是從各地方的，所以參加部隊前，應先留在新兵營二星期，每日檢查，如有傳染病發現時，則留置期限須延長，直到傳染病完全消滅時爲止，以免染其他部隊。前後參軍的新兵不可混合，須分別安置，住宿、飲食要分開，每日檢查看有無傳染病發生。

(四) 預防接種

有兩種：

(A) 例行免疫注射——是每年定期必須舉行的免疫注射。如牛痘、霍亂、傷寒等預防接種即是。火線受傷後，每人應行注射破傷風血清，也是一種例行免疫注射。

(B) 特殊免疫注射——是在有某種傳染病發生，條件可能時予以預防注射，如鼠疫、白喉等預防接種即是。

各機關單位都應依據傳染病情況以及政府的法令，實行免疫注射，以保安全，在新兵入伍時，應依據季節之情況施行霍亂、傷寒、牛痘等預防接種。

(接種與注射法見護病篇種痘與預防注射法章)

(五) 消毒：

(A) 臨時消毒(隨時消毒)：隨時將傳染病病人的糞、便、痰、涎、鼻涕及咽喉分泌物與一切染污的衣物用具等消毒。

(1) 糞便消毒法：

(a) 用新配製的石灰乳(用生石灰一份，加水四份配合)，加入等量大便中經二小時。

(b) 用5%漂白粉加入等量大便中，拌勻，經二小時。

(c) 用2%菜鹼水或2%克力沙水或5%石炭酸加入，放置二小時以上。

(d) 掘坑將糞便埋深(約40公分深)。

(2) 痰、鼻涕及咽喉分泌物：

(a) 燃燒：將分泌物收集在紙袋或紙盒內，用火焚燒。

(b) 加5%石炭酸液經二小時。

(c) 加5%漂白粉經二小時。

(3) 衣服、敷料、寢具、用具——倘不再使用者可以燒法，則用煮沸或蒸氣消毒最佳；或用消毒藥水(如3%石炭酸液，2%蘇水等)浸泡兩小時，再用清水洗滌。

(4) 食器——通常放在沸水中煮30分鐘以上；或浸泡在3%

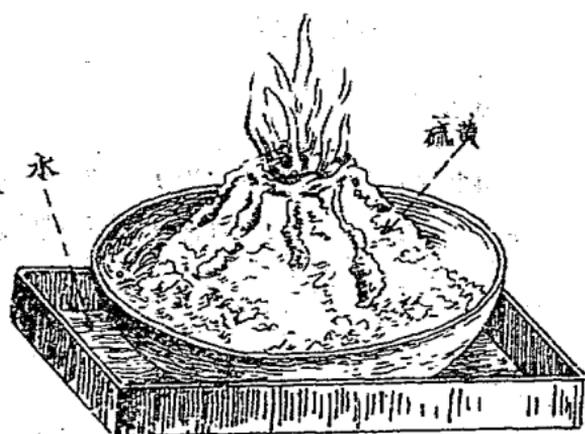
酸液或2%萊蘇水或新製的2%石灰乳中二小時以上，再用清水洗

(B) 病室消毒法(終結消毒)：

(1) 病人離開病室後，將窗戶敞開，使空氣流通，陽光射入，是天然物理消毒良法。其次將床舖桌椅等可移動的傢具，可用肥皂2%萊蘇水洗滌；鋪蓋枕蓆等，可放在陽光下晒6小時；牆、地、門、窗及廁所等可噴酒2%萊蘇水或5%漂白粉或新製的25%石灰。滅昆虫可用D.D.T。

(2) 薰蒸氣消毒法：

(a) 硫黃薰蒸消毒法——用硫黃放在盆中，再將此盆浮在另一盆水上，以防着火，再在硫黃堆上加少許酒精或火油，點火使燃燒即發生二氧化硫氣；也可用雙重鍋，下層加水，上層放硫黃，在鍋上加火，則發生二氧化硫氣。薰時將房子密閉，如用滅鼠，則每20立方公尺需1000克硫黃，密閉六小時，若為滅鼠滅蚤，每20立方公尺用100克，一小時。這法的缺點是能損傷金屬及棉織品。(圖8 燃燒硫法)



第八圖 燃燒硫黃法

(b) 福爾馬林薰蒸消毒法——每一立方公尺用15c.c.的40%福爾馬林，倒在兩倍半於福爾馬林量的開水鍋內，使與水蒸氣同時蒸發，密閉七小時。或用漂白粉250克，加水250c.c.，攪拌成糊狀，再加福爾馬林300c.c.即可發生蒸氣，這樣可消毒20立方公尺。或用新製煨石灰600克，加入熱水18000c.c.中，然後再加入福爾馬林使發生蒸氣也可。

注意：①因福爾馬林乾燥時，消毒力弱，所以應與水蒸氣同用。②室內的最適溫度是20——25°C。③消毒完後可噴霧細水，除去福爾馬林的臭氣。④此法不損壞棉織品及金屬，但對含有蛋白質的分泌物及排泄物之消毒無效。⑤鄉村普通每間民房約有300立方公尺的容積。

(c) 普通一般最後消毒，如能徹底實施，病室內一切消毒洗滌清潔，以及開放門窗，透入新鮮陽光，空氣，空閒二三日後，再行使用，都無甚危險，不必實施薰蒸消毒，因為不但經濟上浪費，而且效力也不特別確實。

(六) 屍體處理：

死體最好用火葬，如不能用火葬，可將屍體的鼻腔、口腔及肛門用石炭酸水所浸的棉花堵塞起來，棺材內洒填上石灰，屍體放入後，將棺密蓋，不使漏氣，然後挖六尺深的坑埋葬。

(七) 一般衛生：

改良環境衛生（如水的清潔，水源的保護，糞便垃圾的處理，殺滅昆蟲，飲食選擇等），加強衛生教育及宣傳，使每一個戰士都注意到個人衛生。

第二章 呼吸系統傳染病管理法

(一) 呼吸系統傳染病管理之重要與其傳染來源：

呼吸系統傳染病是傳染病中傳播最廣，爲害最大的傳染病。在中國的死亡率（每年每千人中平均死亡之數），約佔全死亡率中三分之二以上，而呼吸系統傳染病中的天花、白喉、肺炎、肺結核等，又是傳染病死亡率之最高者。

呼吸系病的傳染，多是藉病人或帶菌人的口鼻咽喉等分泌物或患處的溢液，直接由人傳染人，但也有間接由污染的牛乳、手帕、毛巾、茶杯、碗筷及其他器具而傳染的。此外，一般生活環境以及個人衛生也與病的發生有相關係。

(二) 呼吸系統傳染病的一般管理法：

(A) 管理呼吸系統傳染病的主要宗旨，是在於抑制病的流行。

(B) 管理的基本原則：①避免病人及帶菌人與具有易感受性的之接觸，②減少傳染物的散佈機會，③保持或增進個人的健康情況。

(C) 普通管理的要點：

(1) 通氣——室內常因呼吸燃燒及其他原因而產生許多碳酸氣，穢濁產物，以及灰塵、臭味等，所以應該使戶外的新鮮空氣進入室內，以將這些廢物及臭氣等稀釋並排除室外，並且通氣可使室內空氣有適當的溫度及濕度，並不斷的流動。

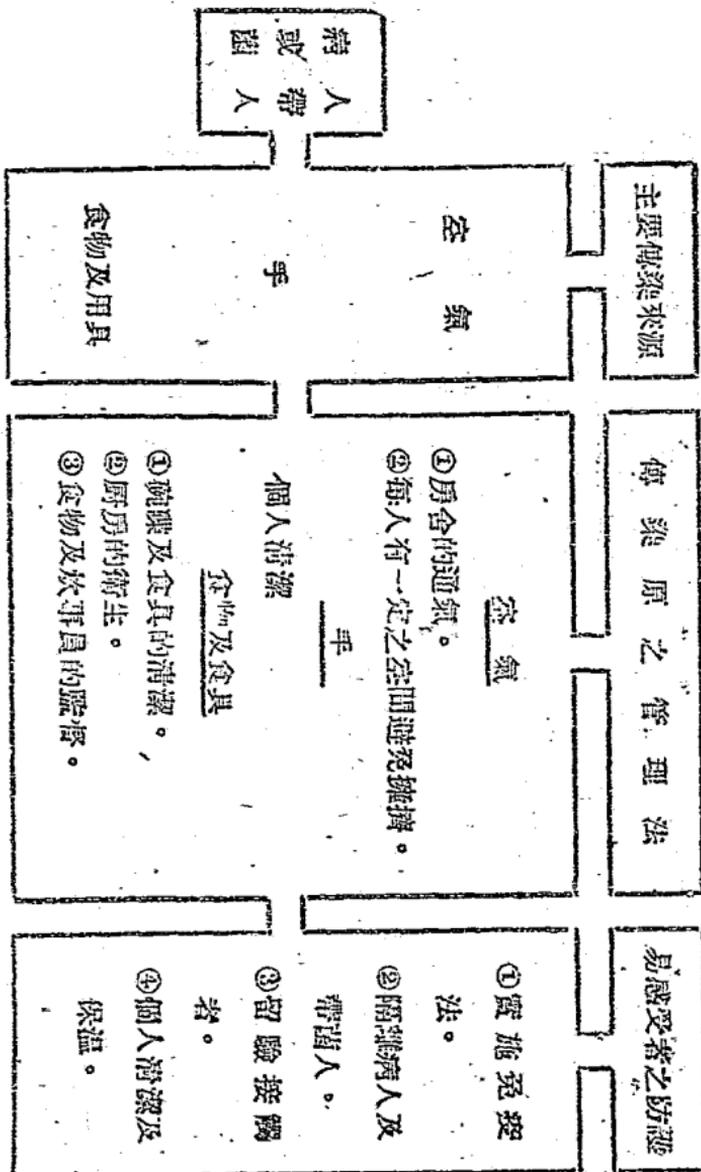
(2) 防止擁擠——因爲擁擠時，氧氣不足，碳酸氣增多，空氣的濕度增高，使人感覺鬱悶，降低抗病能力；並且因擁擠而增加接觸傳染的機會。所以在傳染病流行時，應儘量避免一些不必要的集會；

及到擁擠的市集，街市，戲院及其他公共場所等。

(3) 防止飛沫傳染及個人衛生——空氣並不能傳染疾病，但當病人說笑，咳嗽或噴嚏時所噴出的涎沫，能佈滿周圍一公尺的空中，與病人同居在通氣不好的地方，這種飛沫中含有多量的病菌，能直接被吸入肺內，或間接由食物、手指及其他物品進入口內，以致傳染。大多數呼吸系統傳染病都是由飛沫傳染的，因此，應注意日常對戰士灌輸些衛生常識，使知道飛沫傳染的危險，養成良好的衛生習慣（如咳嗽噴嚏時用手巾蒙住口鼻，不隨地吐痰，不用公共洗臉盆及飲食器具等），在呼吸系統傳染病流行時，倘條件許可，可普遍戴口罩，建設痰盂，對於預防這種傳染病也有相當的好處。

(4) 嚴格檢查及檢疫——早期診斷與早期隔離，是抑制這種病傳播的最有效方法。所以衛生員應經常觀察各戰士的健康，如發現有可疑的症狀時，應急速請醫生診察，以便早期隔離及實行檢疫。

呼吸系統傳染病管理法



第三章 消化系統傳染病管理法

消化系統傳染病對人的危害很大，在部隊中他更是一種常見的重要傳染病，在有些呼吸系統傳染病（如傷風、流行性感冒等）很難用任何管理實施控制得住，而消化系統傳染病則不然，若管理得法，就難預防。

（一）管理要點：

消化系統傳染病的管理基本原則是在於環境衛生的管理，並着重防止病原由水及食物的傳播，普通的管理要點如下：

（1）保護水源——詳細檢查水源，若含有病菌，則不飲用或行消毒後再用，清潔的應嚴密保護，一切污物不可推在水源附近，在水源處不准洗衣洗澡，及傾倒大小便及痰涎等，髒水陰溝不可在水源附近，以免滲入水源。（水的管理詳見本章後〔附〕）

（2）食物的檢查及廚房衛生管理——注意一切食品、商人、飯館、蔬菜、肉類、魚類等的清潔，牛乳的消毒及清涼飲料的管理等，更應強調炊事人員之個人衛生與廚房之環境衛生。

（3）處理污物——一切屎尿垃圾等穢物，應在離居住處所較遠的地方很好地深埋，病人的排泄物更應注意消毒與慎重處理。污水應按時排除，不可蓄積，陰溝要深，最好是暗的，以免孳生蚊蠅，陰溝更不可離水源過近，免防污染水源。

（4）隔離患者——發現病人即應迅速隔離治療，並將污染的物品消毒。在消化系傳染病中，團體檢疫既無價值，且亦無效（但霍亂除外）。當多數人患某一病時，可將這些人行團體隔離。帶菌人可行檢疫或限制他的行動，以免傳染食物或水或直接接觸傳染他人。

（5）滅蠅及防蠅——清除一切廢物，防止孳生，嚴密保護食物

(二) 各種消化系統傳染病管理法

病名	病原	潛伏期	症狀	傳染來源及途徑	傳染性	流行狀況	死亡率	隔離期	檢 疫	消 毒	預防及管理
傷寒及副傷寒	傷寒桿菌及副傷寒	7—23日 平均 10日	惡寒，頭痛，發熱，一週熱度階梯增高，達40°C左右，有重脈，腹部有積壓，便秘或下痢。第二週熱度稍降，第三週熱度再升，末週漸或常溫。副傷寒症狀像傷寒，但較輕。	接觸病人或帶菌人的糞尿及其污染的飲水，牛奶，食物，用具等。 蒼蠅的傳播。 手的傳染。	自病的前驅期或更早期，即有傳染性。傳染後經多次的排泄物檢查，不見有病菌存在，才無傳染性。	夏秋間流行，因經過及合併症而不同，普通9—12%。 在夏季中，也有發熱，平時或戰時，均易發生。	因經過及合併症而不同，普通9—12%。	患病期至愈後，經數次檢查，傷寒桿菌為陰性。	隨時將病人的大小便及其污染的器具用品等消毒。 護理者手應隨時消毒。 病床病室及病人衣服等之消毒。	隨時消毒：病人吐瀉物充分消毒，被污染的用具，未經消毒，不可拿到病室外，病人剩的食物最好用火焚燬或深埋。 最後消毒：屍體應行消毒，如不能火葬，可用浸濕滅菌液單層密封包裹裝入不透水棺材內，病室應消毒。	實行傷寒副傷寒疫苗預防注射； ②飲水，食物，須煮熟吃； ③病人及帶菌者隔離； ④糞便之合理處理； ⑤污水垃圾之處理； ⑥監督檢查炊事人員的健康和衛生； ⑦滅蟲防蟻； ⑧個人衛生。
霍亂	霍亂弧菌	1/2—5日 平均 3日	發病急驟，吐瀉，大便米湯樣，口渴，四肢發涼，小腹痛，脈細弱。	接觸病人或帶菌人的嘔吐物或大便，或被污染的飲水，食物等。 蒼蠅的傳播。 手的傳染。	傳染性極強。普通7—14日是傳染時間，但也有較長的，所以直到糞便中沒有病菌存在時方無傳染性。	是最大流行病，為亞洲及遠東多見於夏秋季，老人及暴飲者易患。	如治療不妥善，可達50—70%，若能早期治療，則約為10—20%。	7—14日，自起病至愈，病人中無菌存在為止。	極有價值，按末次起病，留菌5日，倘菌數增加，則期限加長。	隨時消毒：病人吐瀉物充分消毒，被污染的用具，未經消毒，不可拿到病室外，病人剩的食物最好用火焚燬或深埋。 最後消毒：屍體應行消毒，如不能火葬，可用浸濕滅菌液單層密封包裹裝入不透水棺材內，病室應消毒。	調查來源。 病人及帶菌者之隔離。 施行霍亂疫苗預防注射。 病人嘔吐物及排泄物之消毒。 滅蟲防蟻。 個人衛生。
細菌性痢疾	痢疾桿菌	2—7日	惡寒，高熱，一日數次至數十次下痢，裏急後重，糞便中有血液及膿。	接觸病人或帶菌人的大便或污染的飲水，牛奶，食物，用具等。 蒼蠅的傳播。 手的傳染。	病在急性時（約3—4星期）傳染性最強，慢性者如大便中含有病原菌，在可以長期傳染。	多見於夏秋季，戰區最易流行，戰時管理不易，最易發生。	同傷寒	同傷寒	與傷寒大體相同。	與傷寒大體相同。	與傷寒同，但預防注射為桿菌赤痢疫苗。
阿米巴性痢疾	痢疾阿米巴原蟲	一日至數日，平均六日，最長至數週。	與菌痢相似，但發病較緩慢，微發熱，每日下痢數次，大便中結核較少，內有活動阿米巴原蟲。	同上	在患病期內，慢性病人較急性者傳染力大，尤其帶菌人更大。	本病是熱帶與亞熱帶的病，在中國很常見，本病發生流行很少見，主要發生於夏季。	-	到病癒為止。	病人的大便的隨時消毒。 護理者手的消毒。	同上，但無預防注射。	

(三) 腸寄生蟲病管理法

(圖人體的各種寄生蟲)

病名	病原	症狀	傳染來源與途徑	潛伏期	傳染性	流行狀況	預防及管理
蛔蟲病	蛔蟲	蟲少時，不嚴重，無症狀；蟲多時，有營養不良症狀，貧血，體弱等。噁心，腹痛，消化不良，大便中有蛔蟲及卵，兒童倘吃入蟲卵過多，則五日內常發高熱，咳嗽，咯血。	接觸含有蟲卵的糞便，或被污染的飲水，蔬菜，食物，用品，泥土或手指等而被吞入口內。 卵入人體後，幼蟲即破卵而出，穿入小腸壁，經血管而入肺，再由氣管、喉、咽，而入胃，最後重到小腸，發育成熟。	自吃進蟲卵到發育成熟約需1—2月。	成熟的雌蟲在人的小腸內的期間都有傳染力。每一雌蟲每天可產卵二十餘萬，不衛生的地方，傳染力極大。蛔蟲卵的抵抗力很強，在70°C溫度下能保持數月至數年的傳染力。小兒的隨地大便，是此病傳播的重要因素。	分佈廣及全世界，是中國最普遍的人體寄生蟲病。	①調查傳染來源：凡是大便中有蟲卵的都是宿主，應加以治療，必要時集體服驅蟲劑。 ②適當處理糞便。 ③保護食物及飲水，不食生菜、生水、不潔淨及未煮熟的食物。 ④注意個人衛生，注意飯前及大便後洗手。
鉤蟲病	十二指腸鉤蟲	蟲少時，多無症狀；蟲多時，貧血，眩暈，心悸，腹痛，異嗜（好吃生米、石灰、泥土等），甚至水腫。	接觸被糞污染的泥土及水。 蟲卵隨糞散佈地面，在5—8日發育成幼蟲，穿入人的皮膚（多由足部），進入血管，到肺胞內，由氣管上昇到咽喉，而被咽到入小腸，發育成熟。	自幼蟲穿入皮膚後，4—6星期即可由糞中查出蟲卵。	凡成熱雌蟲寄居在腸內期間若排出的卵是在適當的環境中，即可有強傳染性。隨地大便是傳染的主要原因。	中國沿海各省，多有，多見於農村赤足及用人大便作肥料者。	①調查傳染來源，凡是患者都是宿主，應予以治療。 ②避免赤足涉水。 ③適當處理糞便。
無鉤及有鉤條蟲病	無鉤及有鉤條蟲(牛肉條蟲)	一般無甚症狀，重時腹痛，吐氣，嘔心，下痢或腹瀉，食慾異常，有時貧血，便中或有條蟲體節或有卵排出。	食含有幼蟲囊的不熟牛肉（或豬肉）。 條蟲卵從宿主（人）腸內被排出後，發育成幼蟲，附在草上，被中間宿主（牛肉條蟲中間宿主是牛、豬肉條蟲為豬）吞下，幼蟲即穿破腸入血流到肌肉，發育成爲囊蟲。人如吃此種肉（牛肉或豬肉），囊中幼蟲即伸出頭附在小腸壁，而發育成熟。再行排體節（內有許多卵）。	自人吞入囊蟲到長成成蟲，共約二月。	凡患者糞便中含有條蟲的體節或卵都能傳染，但傳染性不强。	各國皆有，在中國因吃豬肉者較多，患豬肉條蟲者多。	①發現與治療病人。 ②不吃未煮熟的豬肉，牛肉。
血吸蟲病	日本血吸蟲	早期發熱，腹痛，食慾不振，倦怠；以後下痢，大便帶血及粘液，有蟲卵；再後肝脾腫大等。	皮膚接觸含有尾動性幼蟲的淡水。 蟲卵由患者糞便排出，孵化成幼蟲，寄生在淡水螺體內，經一段生活程序，離螺變為尾動性幼蟲，游泳水中，然後鑽入人的皮膚（多由足部），進入靜脈血中，再由肺經腸系膜動靜脈及門靜脈而入肝，在此長大成蟲，繁殖而使人病。	自尾動性幼蟲鑽入皮膚到達肝臟，約需3週，到病狀發現時常需數月或數年。	凡患者糞便中含有此種蟲卵時，都有傳播的可能性，但傳染性不强。	在中國中部及南部分佈很廣。	①發現與治療病人。 ②避免在染蟲區域赤足涉水。

〔附〕 飲水的管理

水爲人生要素，我們每天都要輸入很多的水，如果水裏帶有病原，飲用後就能引起疾病，有時能引起嚴重的流行病（特別是消化系統病），在戰時敵人常會在水裏放毒，因此能造成不必要的損失，以對飲水的嚴密管理，極爲重要。

（一）水源的選擇：

部隊駐防時，必須選擇並指定食水的水源，並且應確知食用的水有毒質，方可飲用。每新到某一地區（特別在敵區），可先把食水貓狗飲用，或養魚試驗是否有毒。一般的水源選擇的要點如下：

（1）井水——井的位置要距離廁所及陰溝30公尺以外，能離開民遠一些或不准民用更好。井口的四邊要高出地面，以免污水流入內。井要深，水要多，要無臭無味。

（2）河水——須大而深，水流要急，水色要清，要無臭無味，溝渠沒有糞便垃圾及污水等流入，要距離居民較遠，汲取飲水最好河心部。

（3）泉水——如環境佳良，泉水一般是比較清潔。但池的四邊也應有一高地，以防雨後污水流入，水流要急。

（4）雨水——雨水較爲清潔，硬度也低，但因不易收集，所以隊中很少採用。小規模的儲蓄可將屋簷流下的水引入水桶中即可，以下雨半小時後開始蓄用爲最好。

（二）水源的保護：

水源既選定，並經檢查確無毒質後，即須注意管理及很好保

（1）水源近旁不准洗衣服、便桶、痰盂、蔬菜等髒物。如係河

第四章 虫媒傳染病管理法

虫媒傳染病很重要，危害很大，常造成很高的死亡率，這種病的流行只限於昆虫所聚居的地方，所以是標準的地方病：

(一) 管理要點：

(1) 防制昆虫——昆虫是虫媒傳染病的重要傳播媒介，而疾病的流行，概限於昆虫聚居的地方，所以撲殺這種致病的昆虫唯一的管理方法。但昆虫繁殖極盛，根本殲滅是不可能的，若能行區內致病的昆虫使行減少，則對這種病的預防也有很大作用。虫殺滅法詳見本章後之〔附〕)

(2) 改善環境衛生——環境愈不清潔，昆虫愈易繁生，所滅除有害昆虫，首先要有最有效辦法是注意清潔，毀滅它的繁殖，次要的是杜絕它的食物來源。

(3) 防止昆虫咬吮病人或帶菌人——若只有傳播疾病的昆虫而沒有病人或帶菌人被咬吮，則此種病也不致流行。

(4) 保護健康者——用各種方式保護健康者，不被已感染虫所咬。

(二) 各種蟲媒傳染病管理法

病名	病原	潛伏期	症狀	傳染來源與途徑	傳染性	流行狀況	死亡率	隔離日期	檢 疫	消 毒	預防及管理	
蚊 傳 染 者	瘧疾	間日瘧14—20日 平均17日 惡性瘧9—15日 三日糖28—30日。	先惡寒約一小時，後高熱約四五小時，而後大汗退熱。此種寒熱的發作，因所感染的原蟲種類不同，各有一定時間重復發作(間日，每日或每隔二日)脾肝腫大，貧血。	瘧蚊咬吸患者或帶菌人的血液時，成蟲的唾液腺內即進入蚊胃內進行交配，成接合子，再逐漸發育，進入蚊的唾腺內，分裂成許多小孢子。當時此蚊咬吸健康人血時，小孢子即被放出傳播到血液赤血球內，於是每個小孢子，開始無性生殖；一定時間後，發育分裂成許多小孢子，最後沖破紅血球(所以發冷)重新進入血循環。	凡寄居在患者或帶菌人的血液內，成蟲的唾液腺內，足以使瘧蚊受傳染。凡未經治療的患者，其傳染性可延長到數月之久。	我國各省皆有，多見於夏秋季，春、夏、秋、冬四季均有發生。在瘧蚊繁殖的處所，常易流行。	極不一致，但很低。	直到血採片中無瘧原蟲存在為止。	凡可疑之病人及有瘧疾既往歷史的人，都可作血採片檢查，陽性者應行隔離，並予以治療。		① 蚊蟲的撲殺及防制。 ② 病人及帶菌人的隔離及治療。 ③ 保護健康者。	
蚤 傳 染 者	腺鼠疫	鼠疫桿菌	3—7日 很少有14日者	惡寒，高熱，面紅充血，嘔心，急燥，步行障礙，淋巴腺腫大及機能障礙。	鼠是本病唯一傳染來源，鼠疫先在鼠類中發現，當跳蚤(人蚤或鼠蚤)咬鼠時，鼠疫菌即被吃進消化道內，而後繁殖。當此蚤咬人時，病菌即被吐出，進入人血內，使人感染。蚤咬也可由皮膚損傷處傳染。臭蟲及虱子也能帶菌。	傳染性較腺鼠疫輕，但也很強。	常見於夏秋二季	約30—70%	患病期內	與病人接觸最後一次之後七日。	① 隨時將一切排泄物及污染的器具消毒。 ② 病室用具等應充分消毒，用鹽鹼法以殺滅蚤、鼠、鼠等。 ③ 屍體應消毒深埋。	① 病人隔離。 ② 滅鼠滅蚤。 ③ 預防接種：注射鼠疫疫苗或預防血清。
虱 傳 染 者	斑疹傷寒	一種立克次體	5—20日 平均約12日	惡寒，稽留高熱，第4—5日在軀幹、四肢及手掌有紅斑疹，昏迷，或在第14日天熱下降症狀消退。	虱子(衣虱、頭虱)咬吸病人的血時，病原體被吸入體內而繁殖。當此虱咬健康人時，病原即進入血內，使人感染。有時攜帶的虱子及臭蟲，也可由破損的皮膚進入體內。	自發病起直到熱退後6小時為止，共約三星期都有傳染性。	戰區及災區最易流行。當營養不足，人口擁擠及不衛生的地方，多有發生。多見於春冬二季，蔓延很快。	不定。患者年齡愈大，死亡愈多。	病人須先滅淨虱及卵，隔離病室，直至病癒為止。	與病人接觸後14日。	病人身體衣服及病室，都須行滅虱。	① 病人先行滅虱再隔離。 ② 護理者隔離衣上應洒滅虱劑(D.D.T.)。 ③ 在流行區內特別工廠監獄等，廣泛施行滅虱。 ④ 個人衛生。
傳 染 者	回歸熱	回歸熱螺旋體	3—12日，但普通5—7日。	惡寒，高熱，頭痛，腰痛，鼻出血熱度持續5—7日，出汗退熱。隔1—6日，再發。脾腫大。	同上。	因螺旋體只在發熱時存在體表的血液中，所以其傳染性僅限於發熱期內。	同上，有時與斑疹傷寒同時流行	極低。	病人經滅虱及卵後，隔離至病癒，血中無病原為止。	與病人接觸後12日。	同上。	同上。
傳 染 者	駝峰熱	未確，可是種立克次體	14—30日，普通2—3週。	突發頭痛，腿與背痛，眼眶內痛，眼充血，高熱，嘔心，小腹痛，胸腹部發疹，連續幾天到一週退熱。但過五六日又復發，再發熱3—5日，無熱半天至一日，又復發。如此多有3—5次復發。	① 虱子咬吸病人血液時，病原即被吸入虱體內，若此虱再咬健康者，即可被傳染。 ② 由瘧碎虱子或它的糞，可由皮膚損傷處傳染。 ③ 病人的尿及痰也有病原，故也可由皮膚損傷處傳染。	普通自發病日起至病癒後止，都有傳染性。也有的延長到數月或數年者。	在戰地虱多的地方特別流行。	很少。	同斑疹傷寒。	病人的尿及痰及被污染用具等隨時消毒。	同上。	
白 蛉 子 傳 播 者	黑熱病	熱原(什朶凡蟲)。	六週至四個月	間歇性不規則的發熱半年或一年多，食慾不振，虛弱，鼻與齒齦出血，貧血，脾肝腫大，腹瀉或便秘。	① 白蛉子咬吸病人血液時，此病原即被吸進體內，經7—9日，當白蛉子咬健康者時，即能傳染。 ② 病人的糞尿唾痰等都有此病原，所以也可由接觸及飛沫傳染，但較少。	凡病人體內組織有此原蟲存在時，都有傳染性，傳染力不強。	是一種地方病，流行極慢。在中國長江以北各省都極盛行。鄉村較城市多，四季都有發生，但夏末秋初為最多。	如不經治療，90%病人死亡。	在患病期內。	① 病人排泄物及用具皆應消毒。 ② 病室消毒。	① 隔離及治療患者。 ② 在傳染區內儘量避免與狗及田鼠接觸。 ③ 注意環境衛生。設法防止白蛉子孳生。 ④ 避免白蛉子的咬吸。	

〔附〕昆蟲的殺滅法：

殺滅昆蟲積極的辦法是講求個人及環境衛生，剷除它們孳生的場所，斷絕它們的食物來源，用藥物等殺滅是一種消極的辦法。

一、滅虱：

(A) 滅頭虱與陰蝨法：

(1) 剃毛法——此法最簡單，即將頭髮（或陰毛）完全剃去，的毛髮立即燒去，局部用肥皂水洗淨即可。

(2) 煤油法——此法收效沒有上法快。(a) 頭虱可用煤油及醋等量混合液洗頭髮，再用浸此溶液的毛巾，將頭包起，一小再用溫水洗淨，然後用細篾將已死的虱及卵梳去，如尚有沒死的可以重復洗幾次。(b) 陰虱可用煤油50份，凡士林20份及軟肥皂製成軟膏，常常塗有虱的陰毛等處，到虱滅為止。

(3) D.D.T.法：將D.D.T.粉撒在染虱的頭髮內（或陰毛處），指用力將粉揉到毛髮的根部，24小時不可用水洗，因D.D.T.殺不殺卵，所以第二週要再撒一次，必要時第三週再行一次。

(B) 滅體虱法：

體虱不但能藏在衣服被褥內，而且也能居留身體各部，所以除去衣服等物外，人體各部也應用肥皂水沐浴。

(1) 飢餓法——此法最簡單，虱類與臭蟲不同，不能忍受飢餓。據實驗，成年虱子在 15°C 溫度下十天不進食即被餓死，在 20°C 一星期即餓死，在 27°C 僅兩天即死，若在 40°C ，則只能支持12小時即餓死，所以將已染虱的衣物，貯藏到三星期，則虱子自可死滅。良多油垢的衣服，往往很難餓死。

(2) 蒸氣法——據實驗，虱及虱卵在 55°C 之溫度下，約五分鐘死，在 70°C 下則只需一分鐘，但實際上，因為體虱多藏在衣縫或衣

袋深處，熱達到必需較長時間，普通老百姓的蒸籠或會將衣被等放入密閉蒸10——20分鐘即可將一切虱及虱卵殺死。

(3) 冷凍法——溫度低於攝氏零下15度時，把衣服暴露一晚，則虱與卵都可以死亡。

(4) D.D.T.法：

(a) 用粉劑法——將D.D.T.粉撒在衣服內面，特別是襯衣褲襠等的衣縫內，一般一套襯衣，約需一兩半D.D.T.粉，因此藥不能殺死虱卵，所以要每週如法施行一次，連續幾週，便可將先後不同時期成熟的幼蟲，澈底殺死。有時也直接用噴粉器，將D.D.T.粉直接噴着皮膚噴進穿在身上的襯衣衣袖筒內，胸部，背部及褲筒等處即可。這在集體臨時滅虱時適用。

注意：在毯子被褥上也常有虱子存在，所以每層都要撒。

(b) 用D.D.T.液法——用D.D.T.濃乳狀體一公升加入十一公升清水，將衣服浸染在此液內，用木棍翻弄（不要用手接觸溶液，以免中毒）浸勻即可，衣服經過浸染後，雖用肥皂水洗滌，在兩個月內仍有滅虱的效力，一套衣服使用藥液的數量，是這件衣服重量的2%

二、滅蚊子：

(A) D.D.T.法：

(1) 滅成蟲——用5%D.D.T.火油溶液塗抹蚊子常停的地方，如牆角，桌椅及床的底部等等。在蚊蟲過份稠密的地方，可噴酒塗抹D.D.T.溶液，噴時不要噴成霧狀，須噴得粗如雨點蚊與1%D.D.T.粉劑接觸，三小時後即可死亡。

(2) 滅幼蟲——用0.5——5%D.D.T.火油溶液噴在產生蚊蟲的水面上，用藥多少根據幼蟲數量而定，最好達到水面全部掩蓋。用粉劑撒佈也可，倘是靜止的水灣，或水池，藥力可保持三月之久。

(B) 養魚法——魚喜吃小蟲，小蝦，孑孓及蚊蟲的蛹。所以

子在產蚊的水池或灣內養小魚。

三、滅蠅：

(A) 殺蠅法：

(1) 黏蠅紙——用松香12份，蓖麻油5份，粗黃凡士林一份，攪勻後，再加熱到松香完全溶解為止（但不可煮沸）。將做成的膠質塗在紙上或金屬線上，掛在屋內即可。

(2) D.D.T.法——用5%D.D.T.火油溶液噴洒或塗抹或用10%粉劑撒在蒼蠅喜集落停息的地方，每季二三次即可。伙房使用，為了避免沾染食物，引起中毒，可放一點蒼蠅喜食的食品在一個地方，然後噴洒D.D.T.液，而集中殺滅之，蠅與1%D.D.T.粉劑接觸在三小時左右即可死亡。

(B) 滅蛆法：用5%D.D.T.溶液或10%粉劑撒在有蛆的地方，平均每四平方尺用藥二兩，最初每週二次，以後可漸減少。戰傷中惡臭的傷口，防止生蛆可將每層綑帶縫內撒上D.D.T.粉，或用D.D.T.溶液噴洒在綑帶外面即可。

四、滅臭蟲：

將5%D.D.T.溶液噴或刷在被蓋，褥子，床，凳子，棚子及輪等的縫內以及常生臭蟲之處，每床約需4——6兩D.D.T.藥液，不將凝固的藥液刷去，在6——8月內仍保持效力。臭蟲接觸5%液約8小時即可死亡，與1%粉劑接觸，約16小時後死亡。

五、滅蚤：

用D.D.T.粉撒在地上牆角等跳蚤集聚的地方，如在鼠疫流行時須將藥粉撒入鼠洞，以及老鼠常經之處，以便減少蚤數。蚤與1%粉接觸後約12小時即可死亡。

六、殺害蟲：

D.D.T.的溶液乳劑或散劑也能殺滅蛀蟲，蠶魚，蟊蟲，蝸蟻，各種禾苗蔬菜菓樹的害蟲，用法隨蟲而異。

第五章 性病管理法：

性病（花柳病）多是由於不正當的性交而得，生殖器以外的花柳病（如淋性結合膜炎等），也可由直接或間接接觸而傳染的，性病引起許多合併症，如心臟疾患，骨疾患，神經疾患，性慾衰減，生機能滅絕等，更可波及後代，因此這是一種為害很烈的傳染病。

（一）管理要點：

（1）提倡正當娛樂及文娛活動，禁止酗酒及閱讀淫書。

（2）衛生及性的教育——使人人明瞭性病傳染的方法，性病的危害，而有以警惕及預防。可能時用掛圖或書圖或有圖的醫學書籍講解，以引起大家注意及印象深刻。

（3）禁娼——這不是短期的所能辦到的事，需要社會的改造。若有娼妓存在時，應嚴格娼妓的健康檢查。

（4）健康檢查——如發現病人，應馬上隔離，並報告上級予處理。

（5）嚴格入伍檢查——不使患性病者混入部隊中。

第六章 其他傳染病的管理

一、砂眼：

〔病原〕未確，有人說是一種濾過性病毒。〔症狀〕病期甚長病狀亦不一致，一般是結合膜先充血，後成砂粒性，再後成癢痕性。紅痛，流淚，怕光，眼分泌物增多，重者瞼內翻。〔傳染來源〕患者眼的分泌物。〔傳染途徑〕直接與病人的眼接觸或間接與污染的物品手指等接觸，特別是用患者的手巾臉盆更易傳染。〔潛伏期〕不。〔傳染性〕除去患處已成斑痕者外，其他各期都有傳染性。〔流狀況〕在我國極流行，各地都極普遍，它的嚴重性常能損害於目力或致失明。

〔預防及管理〕（1）調查傳染來源。（2）不用公共面盆洗及不與人共用手巾，推行倒水洗臉，自備手巾。（3）發現與治療者，使每一患者都能得到適當的治療。

二、急性結合膜炎：

〔病原〕不一定，但常常是由於郭威氏（Kock—Weeks）桿菌肺炎球菌葡萄球菌，鏈球菌等。〔症狀〕結合膜紅腫，分泌液很多怕光，疼痛，輕度角膜炎，二三星期後即可自癒。〔傳染來源〕病患處分泌液及染污的手巾及手指等。〔傳染途徑〕直接或間接接觸。〔潛伏期〕甚短。〔傳染性〕傳染力甚強。〔流行狀況〕春秋兩季常於流行，在學校，或軍隊中更易傳佈。

〔預防及管理〕與砂眼同。不要用手不潔淨的手來揉眼，尤其在春季勞動時期。

三、疥瘡：

〔病原〕疥蟲。〔症狀〕在皮膚的潮潤處，如指間，手腕，腋窩，腹股溝，大腿內側，發生丘疹或細泡，癢不可忍，若被傳染膿球菌則成膿皰。〔傳染來源〕患者皮膚。〔傳染途徑〕直接傳染或間接接觸污染的器具，被褥，衣服等。〔潛伏期〕數日到一二星期。〔傳染性〕極強。

〔預防及管理〕（1）嚴格入伍檢查，將患疥瘡者，另行編隊，然後予以治療，既可隔離，又便於管理。（2）將患者隔離並治療。（3）將患者用具衣被等隨時消毒，並應即予以有效滅疥法。（4）預防：床舖要按在乾燥地方，舖草經常晒，經常洗澡。

四、狂犬病（癩咬病）：

〔病原〕一種濾過性毒。〔症狀〕自被犬咬後，傷口愈合多日，才發現病狀，頭痛，不安靜，二三日後，嚥下困難，見水害怕及痙攣，以後下肢癱瘓，約一星期即死。〔傳染來源〕主要由瘋犬之唾涎而來。〔傳染途徑〕由狂犬咬人或由涎入而傳染，有極微擦傷即可傳染。〔潛伏期〕普通為六星期，但因毒力而不定。〔傳染性〕很大，病犬由病前五日至死亡，都有傳染性。〔免疫性〕天然免疫性不明，用免疫疫苗注射，可產生後天免疫性。動物試驗可保持一年。〔病死率〕發作後，死亡率為百分之百。

〔預防及管理〕（1）調查傳染來源。（2）把患者隔離，並查出嫌疑患者，予以個人檢疫。（3）被瘋狗咬的病人，即注射疫苗，並在疑似狂犬咬傷處用純硝酸腐蝕或創傷切除。（4）患者的唾涎及污染了的器具均須隨時消毒。（5）撲滅狂犬與可疑之犬，狂犬區內的野犬都要帶口罩。

五、炭疽：

〔病原〕炭疽桿菌。〔症狀〕初在皮膚上現一紅而癢的小丘疹，丘疹的四周，發生小疱，疱內充滿含炭疽菌的血清，四五日後，疱

變大，中央變黑，四周又生新疱，周圍皮膚發紅，水腫，高熱。〔傳染來源〕由受染動物的毛，皮，糞，肉和血而來，或由污染的泥土。〔傳染途徑〕由創傷直接接觸，或吸入染菌的泥塵，或食入染菌的種類；或間接由蒼蠅傳染。〔潛伏期〕七日以內。〔傳染性〕因爲此種菌的抵抗力很强，所以傳染期很極長，受染動物的毛皮，在死後數月仍有傳染力。病人在發熱期內，疱內血清卽有傳染力，直到傷口停止流血爲止。

〔預防及管理〕(1) 調查傳染來源。(2) 隔離：自病發至傷口愈合。(3) 傷口溢液及污染的器具敷料都須行特殊消毒，焚毀或高壓消毒。

〔特殊管理〕(1) 凡患病及疑似患炭疽的動物，都要嚴格消毒，死後最好焚化，深埋，萬不可剖屍割皮。(2) 患病動物的肉及乳禁止食用。

六、破傷風：

〔病原〕破傷風桿菌。〔症狀〕張口困難（牙關閉鎖），頸部強硬，肌肉疼痛性痙攣，重者角弓反張，怕光怕聲，傷口抽痛，神志至死清醒。〔傳染來源〕多由牛羊馬駱等動物之糞便及污染的泥土。〔傳染途徑〕直接傷口接觸傳染。〔潛伏期〕普通急性4—14日，慢性3—5週。

〔預防及管理〕(1) 調查傳染來源。(2) 把病人隔離在暗而靜的房子內。(3) 隨時消毒：病人的衣服及染污敷料盡可能焚燒或以消毒液個別浸泡，長期暴露於陽光中，或行蒸氣消毒法。(4) 預防：凡戰傷都有傳染破傷風的危險，所以一切戰傷受傷後，都要注射2000—3000國際單位破傷風血清預防，護理人員應避免手上皮膚破裂，如有破裂應戴手套。

七、丹毒：

〔病原〕溶血性鏈球菌。〔症狀〕寒戰發熱，譫妄，嘔吐，二十四小時內，在傷口的周圍顯出鮮紅色塊疹，邊緣高起，界限分明，蔓延很快，鄰近的淋巴腺腫大，有壓痛。〔傳染來源〕由於皮膚破口或創傷染菌，接觸器具空氣及污染的東西而得。〔傳染途徑〕直接染菌後，細菌即侵入皮膚的淋巴管而迅速蔓延到各處。〔潛伏期〕1—3日。〔傳染性〕在皮膚有發炎損害時都有傳染力甚至在損害消滅後數日內仍有傳染力。〔流行狀況〕冬季多，而夏季少。

〔預防及管理〕(1)調查傳染來源。(2)隔離病人直到皮膚沒有發炎損害後再過數日。(3)預防：護理人員應避免皮膚及粘液膜損傷，倘有損傷應戴手套。(4)隨時消毒：一切病人鼻及咽喉的分泌液，用具及敷料都應消毒。

~~~~~傳染病管理篇完~~~~~

## 主要參考書

- 粵東衛生學校編：細菌學簡義 1947  
徐誦明譯：病理學(病原部) 1939  
軍醫學校：軍醫寶庫 1946  
軍醫署：軍醫必携  
Dunham：Military Preventive Medicine 1940  
方春望譯著：實用傳染病學 1948  
日本陸軍軍醫團：軍障防疫學教範