

防疫宣教叢書第十號

防疫工作手冊

防疫參攷教材

中南軍政委員會衛生部編印

1952.4.25.

前 言

目前全國各地已在大力開展全面性的愛國防疫運動，廣大的羣衆都準備要做一個光榮的戰鬥員，堅決打垮使用細菌武器的美國侵略者，消滅敵人用以造成疫病流行的昆蟲毒物，讓侵略者再吃一次敗仗。

針對目前的需要，本部編印了這本手冊，目的是供給本區各級防疫單位如：防疫隊，衛生防疫站及交通檢疫站等工作幹部，醫事衛生教育機構或短期防疫訓練班學員及其他有關人員，作為他們在工作中的參考，或用為學習資料。

這本手冊主要是介紹一些必須具備的防疫知識，和實用技能，空泛的理論和普通防疫人員在實際工作中行不通，辦不到，或用不着的概不列入。內容分爲：一、各種傳染病的基礎知識表解。二、中南區常見八種主要傳染病防治概要。三、預防接種常規。四、疫情報告辦法。五、採集標本及處理檢驗須知。六、交通檢疫概要。七、環境衛生工作提要等七個節目。

因為我們並沒有現成的稿本，又不容許我們有充分的時間來詳細審查，而是漏夜趕編，倉促付印，這樣就不免有許多遺漏和錯誤的地方。希望同志們隨時指正，或提出意見，以便再版時我們來充實與修正。

中南軍政委員會衛生部 1952年4月

防疫工作手冊

中南軍政委員會衛生部編印

一九五二年
四月廿五日

目 錄

前言.....	
壹、二十四種傳染病之基礎知識表解.....	(一)
貳、中南區常見八種主要傳染病防治概述：.....	(1)
霍亂、痢疾、鼠疫、流行性乙型腦炎、流行性腦脊髓膜炎、 白喉、麻疹、炭疽.....	
叁、預防接種常規.....	(14)
肆、疫情報告辦法.....	(15)
伍、採集標本及處理毒物須知.....	(23)
緊急處理敵機撒佈帶菌昆虫毒物的辦法.....	
檢驗標本的簡易操作及採樣及傳染物的處理.....	
陸、交通檢疫概要.....	(37)
柒、環境衛生提要.....	(42)
給水衛生.....	
污物管理.....	
病媒動物防除.....	

貳 中南區常見八種主要傳染病防治概述

一、霍亂

【病原及傳染方式】病原爲霍亂弧菌，由病人或帶菌者的糞便，嘔吐物污染飲水，或由於食物、手指、蒼蠅及用具等而傳播。印度經常可見本病，往往蔓延其他地方，爲亞洲常見的一種流行病。

【症狀】潛伏期數小時至五日。多急性發作，腹瀉糞便起初帶黃色，漸漸變成淘米汁樣的溷濁液體，兼發嘔吐，嘔出物漸漸和大便的性狀相類似。上吐下瀉，一日間達數十次，由於菌毒被腸吸收分佈身體各部分，引起中毒而發生強烈的吐瀉症，體內消失大量水分，因而皮膚乾燥有皺襞，彈力消失，口渴，眼窩凹陷，兩顴突出，四肢厥冷有痛性痙攣，皮膚溫度低下但肛門溫度頗高，此時血液濃縮，血循環障礙，血壓減低，脈搏微細不易摸到，小便短少或尿閉，體內酸鹼失去平衡，血液趨向酸性，病人往往因心臟衰竭或酸中毒致死。或經過三四天左右而逐漸平復。本菌有顯示傷寒症狀或普通急性腸炎病態，乾性霍亂雖吐瀉次數不多，但病人常在數小時內死亡。

【診斷】大多數病例根據臨牀症狀，診斷不難。在檢驗室中用塗片染色，或作懸滴檢查能在顯微鏡下看出細菌活動狀態，最後診斷由大便培養證實。在流行時期如有患吐瀉症的，都應慎重作細菌學檢查。

【治療】補充體液最爲重要、由靜脈或皮下注射生理食鹽水，衰竭時期以生理食鹽水加葡萄糖使成爲5%葡萄糖生理食鹽水行靜脈注射。鹽水注射量。依據臨牀症狀慎重決定，如四肢厥冷，血壓低降，脈搏不能觸知，發紺紫色，都爲需要注射鹽水的象徵。如鹽水注射過多則病人心跳不安，咳嗽，水腫應即及時停止。如條件許可最好測定血液的比重用爲計算鹽水用量的標準。普通在最初兩小時內緩緩注射二千公撮，（每三十分時不超一千公撮，葡萄糖每小時不超過五十公分，二十四小時不超過四百公分。）二十四小時內需要注射鹽水三千至七千公撮，依病人情況增減其用量。最初第一日宜用高滲鹽水（1.1%氯化鈉及0.05%氯化鈣溶液。）與鹼性鹽水（1.1%氯化鈉在將要注

射時加入重碳酸鈉，使它成爲1.92%重碳酸鈉及1.1% 氯化鈉溶液。
)按2:1比例配合應用。(即高滲鹽水二分與鹼性鹽水一份配成。)發病後第二三天應多用鹼性鹽水以中和血液中的酸性產物，所以高滲鹽水與鹼性鹽水的比例應爲1:2。(即高滲鹽水一份與鹼性鹽水二份配成。)鹽水溫度與正常體溫同。此外可用1%的重碳酸鈉水作爲病人的飲料。磺胺藥物對本病療效仍未確定，但磺胺脒可以試用，每日四次，每次4-5公分，服藥四至五天，此時應注意尿量。必要時可注射阿刀平，安息香酸鈉與咖啡鹼等作對症治療。

【護理】全身保持溫暖，按時供給飲料，恢復期給予流質食品，注意一般隔離消毒方法。

【預防】(一)加強傳染病管理：注意交通檢疫，留驗疑似病人，執行傳染病報告並迅速作有效的處置。(二)改善環境衛生：保持給水清潔，淨化水質，加強飲食品，飲食用具及飲食品商店管理，污物處理更是重要。並發動羣衆開展殺蛆滅蠅運動。(三)進行衛生宣傳教育工作：倡導喝開水(設置茶水站)，勸止不吃不潔淨的飲料或食物，指導並養成衛生習慣。在本病流行時期如患吐瀉症要從速就醫，以便早期診治。(四)實施預防注射：爭取在每年四月至五月間完成。

二、桿菌痢疾

【病原及傳染方式】病原爲痢疾桿菌。經口傳染而以食物、水、手指、蒼蠅等爲媒介。流行於夏秋兩季。

【症狀】潛伏期一至七日。急驟發病，初惡寒，後發熱。腹痛，大便次數逐漸增多，每日十餘次至數十次，便意窘迫，裏急後重，病人深感痛苦。大便初爲粥狀，漸成褐色水樣混有絮片狀粘液，以後爲粘液，膿液及血液，俗稱爲紅白痢症。舌有白苔，腹壁平陷，左腸骨乙狀結腸部硬固肥厚，有壓痛。重症病人煩渴，吃逆，脈搏快而弱，容貌憔悴，眼窩陷下，皮膚厥冷，脫肛或肛門括約肌麻痺而大便失禁，甚或呈中毒症狀，嗜眠，輕度神識不清，小兒則昏睡不醒。普通持續一至二星期，容易復發，也能變爲慢性。

【診斷】依據臨牀所見及糞便性狀，不難診斷。仍應取糞便作細菌檢查，注意與原虫痢疾，血吸虫病，直腸癌等相鑑別。

【治療】（一）特效療法：磺胺類藥物對桿菌痢疾有特效，通常都採用磺胺脒成人初次劑量為四公分，以後每四小時服二公分。排便次數減少至四次或五次時改為每八小時一次，直至大便恢復正常為止。此外磺胺噻唑，磺胺嘧啶效力也很好，成人初次劑量為2—4公分，以後每四小時服一公分，同時服重碳酸鈉，注意毒性作用。（二）一般療法：如失水很多由皮下或靜脈注射生理食鹽水，靜脈注射葡萄糖溶液，並用適宜溫度的鹽水灌腸，肛門部用水洗滌，塗以凡士林。瀉劑及血清療法自從磺胺藥物問世以來很少採用，但有時某些地方不能買到磺胺或遇有不宜於使用磺胺藥物時，則瀉劑仍不失為一種適當的療法。早期可服蓖麻子油，（芝麻油、菜油或其他食油都能代用，用時只須燒熟消毒，去掉渣滓。）成人用量為十五公撮。（用菜湯、開水沖服或送下。）以後用硫酸鈉飽和溶液80%4—8公撮，每二小時一次，逐漸減至每隔四小時一次，最後每日服三次。或用硫酸鈉二十公分溶於水中，分作四次服，可照此方法連用兩天。（硫酸鈉，即芒硝，中藥店西藥房都能買到。）小兒服瀉劑，其用量依年齡酌減，其水很多的小兒，應予注意並採用體液補充方法。

【護理】安靜臥牀切忌勞動，隨時遞送便盆，或在雙層牀單中鋪墊油布。保溫、腹部熱敷、供給適當飲料，用完全流動食品，如肉湯，雞汁、青菜湯、米湯、果汁等。但一切發酵腐敗或有渣滓食物都應禁忌。牛奶也不相宜，嬰兒非反覆嘔吐不必停止授乳。輕症在早期可用半流質，正常人的膳食在病人沒有完全恢復以前不要採用過早。

【預防】隔離病人，注意消毒，由重複培養大便達到澈底治療的目的，既可避免復發，更能減少帶菌者的人數。指導個人衛生，進行衛生宣傳教育。保護水源，淨化給水，加強食品及食品商店管理。對糞便、垃圾、下水等均應有適當處置。開展殺蛆滅蠅、防蠅運動。機關、部隊、學校和工礦企業單位人口密集的場所，更要注意改善環境衛生。

三、鼠 疫

【病原及傳染方式】病原菌是鼠疫桿菌。經鼠蚤媒介先流行於鼠族間，其帶有病毒之鼠蚤咬刺人體而傳染於人。至於由人對人傳染而發病者，一般只限於肺鼠疫。鼠疫菌通過皮膚及粘膜侵入到人體內，於侵入部位發生炎症的事很少見。絕大多數是鼠疫菌隨淋巴管達到所屬淋巴腺，而發生淋巴腺腫大，進而構成原發性橫痃。另一部份傳染方式是在淋巴腺內不斷增殖的鼠疫菌侵入血液內發生鼠疫菌血症，而引起敗血病。其次細菌經血循環侵入到遠離侵入部位的各個淋巴腺內，發生腫脹，構成多發的續發性橫痃。

【症狀】本病潛伏期一日至九日，突然發病少有前驅症狀，或主訴疲倦，食慾不振，腰痛，頭痛。臨床上有下列三型。分述如下：

（一）腺鼠疫：在臨床上最常見的。主要症狀為局限的鼠蹊及股淋巴腺腫脹，頷下，腋窩淋巴腺腫脹者較少，橫痃出現之前，突然惡寒戰慄，高熱在 $39-40^{\circ}\text{C}$.之間；頭痛、眩暈、惡心，嘔吐、下痢、倦怠、結膜充血、失眠、言語困難。於發病一二日內鼠蹊，股，腋窩，頷下等淋巴腺腫脹疼痛，其周圍組織及其附近之皮膚亦腫脹發紅。呼吸脈搏均加速。重症則陷於昏睡，時發譫語，有時發生間歇性肌肉痙攣，心臟早期擴大，肝脾同時腫大，往往心臟麻痺致死。熱型不規則。以發病後第一日最高稽留二三日，而後弛張，輕症則漸次呈渙散性退熱。淋巴腺腫退減，或在第二週化膿穿破而全愈。有時橫痃化膿破裂，而形成久難治愈的瘻管和潰瘍。若有合併症發生則持續發熱。

（二）肺鼠疫：突然惡寒戰慄，繼以高熱弛張持續，咳嗽呼吸困難。痰中含血，顏貌苦悶，脈弱而快皮膚青紫，胸部有一般肺炎症狀，脾臟腫大，常在二三日內因肺水腫心臟麻痺致死。

（三）敗血性鼠疫：有高熱，常併發嘔吐、腹瀉、皮膚發疹、吐血、便血或血尿、譫妄、虛脫。或發生腦膜炎性鼠疫，但很少見。原發性敗血性鼠疫多不發現淋巴腺腫。各型鼠疫都能轉為續發性敗血性鼠疫，死亡率為100%。

（四）皮膚鼠疫：由於跳蚤咬人將鼠疫桿菌接種於人體，被咬處

皮膚發生局部炎症，形成水疱、膿疱、潰瘍或癰癤，基底部呈黑色，周圍隆起有紅暈，或逐漸擴大壞死，甚至肌肉破壞，露出骨質，形成巨大缺損。

【診斷】本病流行時有典型症狀可資診斷。若行淋巴腺穿刺，血液和痰作細菌檢查，或作凝集反應，有1/50以上的凝集價者，即可確定。

【治療】（一）磺胺混合血清療法，磺胺按照一般方法使用。如條件許可，再注射抗鼠疫血清40—80公撮。每經六小時肌肉注射1% Methylenblue 1公撮共計四次。接觸過鼠疫病人的人，在第一天內所受到的藥量，為血清40—80公撮，1% Methyleubue 4公撮，磺胺劑3—7公分。（二）鏈黴素療法：按照一般方法使用。治腺鼠疫需五日即愈。肺鼠疫十至十五日即愈。

【護理】護士在護理鼠疫病人時，須正確執行醫師的指示。對於急性病人要切記他的興奮性是在亢進着。對於較緩的腺鼠疫要注意預防褥瘡。

病人的居室，嚴密隔離。除穿特殊預防工作衣服的醫務人員外，不許任何人入內。預防工作衣服包括白大衣，橡皮靴子，手套，面罩及保護眼鏡。在從病房出來時不先脫去預防衣服而先受到消毒液的噴霧，然後再將預防衣服及內衣一律脫下，在淋浴或浴盆內用肥皂洗全身。在病房工作中一切與患者接觸過的人或物，須立即用千倍昇汞水周密消毒。在隔離「曾與鼠疫病人密切接觸過的人」的室內，也要遵守同樣的制度。

【預防】在一些有發生動物間鼠疫流行危險的地方，要不斷的觀察齧齒動物。若它發生鼠疫感染時，則用靖化鈣、氯化苦（Chlorpicrin）或硫磺薰蒸法等薰蒸劑薰蒸鼠穴。毒鼠則用安妥，氟基醋酸鈉（又名一〇八〇）等配製鼠餌或接觸劑用以滅鼠。在田野工作或蒐集死鼠時應穿預防衣服，特別警惕鼠蚤。在居室內滅蚤方法用DD.T.或六六六，（參看環境衛生提要）發現疑似鼠疫患者時，應立即隔離留驗至少九日。並立即向當地衛生機關報告。疫苗預防：流行時應大量進行預防注射。

四、流行性乙型腦炎

【病原及傳染方式】病原體是一種對神經組織有特殊親和力的濾過病毒，主要來源是蚊蟲。多發於夏末秋初初在八、九月間，天氣酷熱而又有少量雨水時最適宜於蚊蟲的繁殖，此時最容易促使本病流行，天氣轉冷，流行趨勢因此減退。根據文獻報告猴、鼠羊家禽及許多野禽可能是本病的中間宿主。

【症狀】潛伏期為四至十五日，前驅為頭痛、違和，周身倦怠等，但很少見。多突發劇烈頭痛及高熱嘔吐。經過一兩天病人對周圍環境的了解有極度的困難，嗜眠、重聽、失語、瞳孔對光反應遲鈍，眼球振盪、眼肌麻痺。炎症侵及腦脊髓膜則發生種種病理的反射。體溫高達攝氏四十度左右。平均經過七至八日。死亡多見於五至七天，病愈後常有聾、啞、目盲、偏癱及記憶力減退等後貽症。

【診斷】在流行時期依據上述症狀及腦脊髓液檢查，（澄清無色、白血球及糖量增加。）大致可作臨牀診斷。確實診斷則有賴於檢驗室中作濾過病毒檢查法，依補體結合反應及中和反應的結果然後才能判定。

【治療】目前無特效療法，恢復期患者血清在理論上有治療的價值，但是此種血清不易取得。北京中央人民醫院試用血漿療法，輔以對症療法和適當護理會收到效果，可以推廣。磺胺，青黴素對本病收效甚微，但金黴素不妨試用。對症療法可選用鎮靜劑，注射葡萄糖及生理食鹽水。

【護理】安靜、頭部用冰枕或冰囊、供給大量水分。其餘可參照流行性腦脊髓炎的護理方法。

【預防】（一）滅蚊：為求澈底撲滅傳染本病的媒介——蚊蟲，必須充分發動羣衆，依靠羣衆在正確的、有效的領導下防止蚊蟲孳生；並將當地所有成蚊及其幼蟲用種種方法盡最大可能予以捕殺，要做到除惡務盡。具體辦法如下：（1）消滅幼蟲孳生處所：要翻盆倒罐、注意醬園、缸店，菜園、花圃和盆桶堆積處所。堵塞樹穴，填平窪地，疏濬溪流、溝渠、壕坑、排除積水並剷去雜草。（2）撲滅幼蟲：深入

水底打撈幼虫（孑孓），隨時埋入土內。噴滴廢機油、柴油，造成水面一層薄膜，使幼虫陷於窒息。撒布5%D.D.T.混懸劑，0.35—0.65%或六六六混懸劑。（3）殺滅成蚊：用D.D.T. 六六六，或除蟲菊一份煤油三份的油劑。

（二）防蚊：用蚊香、蚊烟、蚊帳，如條件許可則裝設紗窗、紗門。穿長袖襯衣，長褲，身體並無衣服掩護部位及臀部塗擦防蚊油（按樹油亦有效），避免赤膊赤足。

（三）預防注射：流行地區每年應實施預防注射，由皮下注射流行性乙型腦炎疫苗。注射兩次每次注射二公撮，間隔期間為三天。現在經中央生物製品研究所試驗，仍以注射三次較好，用量每次一公撮，每次相隔一星期。

五、流行性腦脊髓膜炎

【病原及傳染方式】病原為腦膜炎雙球菌。多發於冬季和春季，小兒和青年較易感染，由於病人或帶菌者以飛沫為媒介將病原菌傳染給別人，以鼻咽腔為侵入門戶。

【症狀】潛伏期大致是一日至十日。因為病程經過不同而症狀輕重並不一致，一般臨牀症狀也未必都很顯明。有時有頭痛、倦怠、不安等前驅症。急性傳染多突發惡寒戰慄、併發高熱，但熱型並不規則。脈搏頻數，呼吸正常或稍快，有劇烈的頭痛、眩暈、嘔吐。病人頭部不能向前屈曲，如用手把病人後頭托起，勉強向前方屈曲，可發見病人的頭、頸和軀幹同時被提舉起來，這種症狀稱為頭項強直。脊柱兩側的肌肉發生痙攣強直時，病人全身彎曲如弓形，僅用後頭和薦骨兩部份作支點支持軀幹，稱為角弓反張。腹肌緊縮，腹壁下陷，稱為舟狀腹下。肢肌肉也有攣縮和過敏現象，兩腳不願伸直，檢查時用一手握住病人的大腿，使股關節盡量屈曲，另一手握住足踝，再伸展其膝關節，此時感覺抵抗很強，病人也顯示得十分痛苦。此外有牙關緊閉，眼肌攣縮前額飽滿，全身搖擗、昏迷不省或沉睡症狀。病菌侵入血流在病人的肢幹、手腕、足踝等部位可發見出血性紫斑或斑點。普通經過為二至四星期。重症在發病後二十四小時內死亡。治愈後往往遺

留耳聾、目盲、眼球麻痺、智力減退等症。

【診斷】症狀顯明臨牀診斷並不困難，但須注意和別型腦膜炎、腦炎及其他細菌性腦膜炎相鑑別。本病血液變化為白血球高度增多，腰椎穿刺壓力增高，腦脊髓液渾濁或為膿性液，取沉澱塗片染色檢查，或經過培養能證明有特殊的腦膜炎雙球菌存在時，由此可得確實診斷。（在病人的腦脊髓液內能找到腦膜炎雙球菌的陽性率有80—90%。由出血性斑點處作塗片找到腦膜炎雙球菌的陽性率有70%。）

【治療】（一）磺胺藥物療法：磺胺藥對本病有特效，磺胺嘧啶，磺胺噻唑效用最好，也可以用兩三種磺胺藥的混合劑，或兼用青黴素療法。磺胺藥第一日的內服劑量：一歲以下的嬰兒為2—3公分。一歲至三歲的小兒為3—4公分，三歲以上的兒童為4—7公分，成人為9—12公分。最初第一次劑量可用第一日全量的 $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ ，以後每隔四小時一次，將第一日劑量所剩下的藥勻分在二十四小時內服完。二十四小時以後仍按常量每隔四小時服一次，要到症狀平服後的兩三天才停止用藥。每次服藥應同時服重碳酸鈉，使小便經常呈鹼性。治療過程中注意藥物的毒性作用，應時常測定磺胺在血液中的濃度。爲了要使病人血液中迅速達到有效的濃度，在開始治療時可用磺胺注射劑施行靜脈注射。

（二）青黴素療法：用青黴素行靜脈或肌肉注射，每三小時注射水溶液20,000—300,000單位，或用青黴素5,000—10,000單位溶於十公撮生理食鹽水中注入脊管或腦池，用時先用穿刺針放出脊髓液十公撮或稍多，然後再將青黴素水溶液注入，每天一次或二次。青黴素注入腦脊髓管內的用量，不宜超過50,000單位，否則可能發生副作用。

（三）對症療法：由靜脈注射5—10%的葡萄糖生理食鹽水，供給大量飲料，維持每天的尿量在1,000公撮以上。必要時兼用鎮靜劑及其他對症療法。

【護理】病人務宜安靜，避免刺激，進流汁食品，維持心臟機能，注意一般隔離病房護理事項及護理重症病人常規。

【預防】早期診斷，切實執行疫情報告，隔離本病病人，實施病

家消毒及終結消毒，在本病流行時期對於劇場、學校及公共場所應嚴加管制，避免人口擁擠現象，減少傳染機會。注意個人衛生，保持口腔及上呼吸道清潔，倡導戴口鼻罩，內服磺胺藥成人每日服磺胺嘧啶2—3公分。更重要的是要做好衛生宣傳教育工作。

六、白喉

【病原及傳染方式】病原爲白喉桿菌。傳染方式接觸病人或由病人的飛沫傳染。或接觸病人的玩具、衣服、用品或由於帶菌者與非典型白喉病人而傳染。此外可由污染的牛奶或作細菌培養不小心而傳染。

【症狀】潛伏期二至五日。初起微寒、發熱頭痛、四肢酸痛、嘔吐，二十四小時後，熱度上升至 39°C 。脈快而弱，咽痛，嚥下時尤痛；聲音嘶啞，呼吸困難，作犬吠狀咳嗽。咽部扁桃腺甚至喉頭粘膜潮紅發腫，被以灰白色假膜，此假膜不易剝離，如被撕脫則出血。口腔分泌粘液，頸部淋巴腺腫脹，疼痛，面色灰白，病重者消失知覺，陷入昏迷狀態。或因心肌中毒或呼吸困難，窒息而死。此外有咽、喉、鼻、眼結膜，耳、皮膚等白喉。

【診斷】即行塗片及作培養，不難找到細菌，以確定診斷。

【治療】應早期使用白喉抗毒素，及絕對臥床休息。

(1) 局部治療：用雙養水Dobell氏等液含嗽。

(2) 一般治療：按病情輕重可施以10%葡萄糖液大量注射及維生素丙注射。

(3) 抗毒素治療：使用愈早愈有效。劑量以一次用足爲宜。輕症5,000單位。中等病10,000—20,000單位。重症30,000—50,000單位。甚至極重之病人可用100,000單位。通常以筋肉注射爲妥。但對嚴重病人可行靜脈注射。

(4) 青黴素之合併使用可以減低帶菌率。

【護理】白喉病人應絕對隔離，靜臥休息，早期起床或在床上過度活動的能引起嚴重的心機能不全狀態。有時甚至由於心肌的中毒性侵害而招致突然死亡。