

軍隊流行病学

人 民 軍 医 社

一 九 五 五 年 北 京

軍隊流行病學

內部讀物 注意保存

編譯者

(姓名以筆劃爲序)

朱成璞	何長清	李逸民
李淑慧	邢竹林	俞煥文
陶鳳祥	蔣豫圖	鄧址

校閱者

何長清	李逸民	蔣豫圖
-----	-----	-----

人民軍醫社



一九五五年十月

說 明

本書附圖中之『兵团』均應改爲『集團軍』，『野戰軍』
均應改爲『方面軍』，特此說明。

一九五五年十月第一版第一次印刷
北 京 建 新 印 刷 總 廠 承 印

目 錄

第 一 章	部隊防疫保證的基本措施·····	5
第 二 章	作戰部隊及集團軍的防疫機構與措施·····	17
第 三 章	方面軍的防疫機構與措施·····	35
第 四 章	衛生流行病學偵察·····	42
第 五 章	戰場上傳染病員的防疫保證·····	58
第 六 章	非軍事人員的防疫保證·····	74
第 七 章	部隊及新兵運輸中的防疫保證·····	77
第 八 章	行軍的衛生保證·····	95
第 九 章	對部隊營房及野營駐屯的衛生要求·····	102
第 十 章	結核病管理·····	120
第 十 一 章	飛沫傳染病的消毒·····	149
第 十 二 章	部隊中痢疾的流行病學及預防·····	172
第 十 三 章	部隊中傷寒、副傷寒的流行病學及預防·····	189
第 十 四 章	部隊中霍亂的流行病學及預防·····	200
第 十 五 章	部隊中細菌性食物中毒的流行病學及預防·····	215
第 十 六 章	傳染性肝炎的流行病學及預防·····	236
第 十 七 章	腸道傳染病的消毒·····	246
第 十 八 章	部隊預防接種·····	252
第 十 九 章	斑疹傷寒的流行病學及預防·····	286
第 二 十 章	瘧疾的流行病學及預防·····	295
第 二 十 一 章	絲蟲病的流行病學及預防·····	335
第 二 十 二 章	流行性乙型腦炎的流行病學及預防·····	342
第 二 十 三 章	滅蟲·····	351
第 二 十 四 章	鼠疫的流行病學及預防·····	364
第 二 十 五 章	滅鼠·····	375
第 二 十 六 章	血吸蟲病的流行病學及預防·····	391

第一章 部隊防疫保證的基本措施

一、軍隊流行病學的目的和任務

軍隊流行病學是在平時和戰時的條件下研究軍隊防疫理論和實踐的軍事醫學中最重要部分之一。

在這定義的主要內容外，還必須強調軍隊流行病學在保存部隊戰鬥力方面的作用。流行病永遠是戰爭的經常伴隨現象，由於傳染病造成的損失往往超過由於武器所造成的傷亡，因此在人類生活中就出現了軍隊流行病學這一門科學。軍隊防疫的理論和實踐就在軍隊流行病學的一開始就發展起來，而這門科學的真正科學基礎是由軍醫所建立起來的。蘇聯軍隊流行病學的理論基礎已在偉大的衛國戰爭中，軍隊防疫保證的實際工作中證明了它的正確性。在過去戰爭中，部隊衛生勤務勝利地完成了它的任務。軍事衛生勤務所達到的成就充分證實了基本原則的正確性，也證實了軍隊所採用的一切預防防疫措施制度的正確性。

大家都知道，在朝鮮美帝國主義者利用了各種病原菌作為進行細菌戰的武器，進攻北朝鮮和中華人民共和國的領土，這就大大增加了在部隊和戰地居民防疫措施中軍隊流行病學的意義和作用。

在古代文字記載中，我們可以發現軍隊流行病學的最初經驗。古時在部隊中發生的流行病造成了很大損害，這就促使人們找尋預防流行病的方法，尋求發生流行病的原因，並認識到在部隊中預防傳染病的重要性。但是對流行病發生的原因沒有認識，人們就找尋一些歷史經驗而且也得到一些預防方法，但這些憑經驗的方法，沒有鞏固的科學基礎，常常不能發生充分的效果。

雖然如此，但是有組織的採用了這些方法，對預防流行病方面是有一些成績的：如病人與健康人的隔離，對那些與病人、死人接觸過的接觸者的進行檢疫，焚燒病人的衣服用具，用硫磺和杜松烟熏蒸，經常在活水中沖洗污染了的物品，保持個人及住房的清潔等，都是完全適用的。久而久之，從這一套經驗方法中，找出在部隊實際防疫工作中的有效方法，結果這些經驗就合併為部隊預防傳染病的完整制度。然而到十九世紀末葉，部隊中防疫措施的制度仍有顯著的經驗主義的痕跡。

當比較各個時代軍隊預防流行病的制度時，必須指出在這一方面的進步是很慢的。儘管衛生學和流行病學有了很大的改進，但在俄國軍隊及其他外國軍隊中幾乎在整個的十九世紀中，傳染病仍是流行得很厲害。因為在戰前的部隊中通常忽略了很好的防疫措施，戰爭開始後，等到想起關於這些措施已是太晚了，那時流行病已給部隊帶來了很大的損失。

在十九世紀末葉，細菌學上有了一系列輝煌的發現，以致對傳染病病原學起了一定的作用。從那時起流行病學開始和衛生學分開，並成了醫學的獨立部分。對軍隊流行病的預防措施曾開始制訂新的制度。

蘇聯軍事醫學，尤其軍隊流行病學，它永遠是以祖國的利益及全人類的幸福而發展的特殊民族科學。但在封建主義與資本主義的制度條件下，醫學上的成就結合實際確是非常困難的。

與以往一樣，部隊中防疫工作僅僅是在被外力所迫造成損失時才施行。例如在日俄戰爭期中，就沒有充分地利用俄國醫學的成就。

第一次世界大戰時，在部隊中已有了不完整的檢診（發現病人），隔離與住院制度，出現了衛生、細菌化驗室，採用了消毒劑，有了野戰機動消毒室，並開始採用了霍亂、傷寒的預防接種和破傷風血清等。但防疫工作僅僅是在部隊中有廣泛傳染病蔓延的時候才進行。例如傳染病院的基本組織網，也僅是當傳染病像巨流一樣的前從前綫湧到後方時才組織起來。

在管制流行病的體系中，部隊防疫制度僅僅在蘇軍部隊中和中國人民解放軍部隊中才被全部應用。由於人民領袖對人類、對全體指戰員的關懷，改進了部隊的保健原則。在蘇軍部隊中和中國人民解放軍中建立了預防流行病的特種機構，並培養流行病學、細菌學、傳染病學、消毒學、寄生蟲學、病毒學的專家。軍隊掌握强有力的防疫機構網，所有科學成就即刻被軍隊使用。由於軍隊流行病學家使用先進醫學的成就，曾建立了明確的軍隊防疫制度。

當蘇聯進入衛國戰爭時，一般衛生情況是令人滿意的，許多傳染病如霍亂、天花、回歸熱以及其他傳染病已全部撲滅，斑疹傷寒、傷寒和痢疾已被減少到最低限度。而在軍隊中這些疾病事實上已不發生。過去戰爭中，在軍隊及全國有着廣泛的全面的預防防疫措施和完整的防疫設備，所以無論在後方或前綫部隊中，傳染病人都減少到最低限度。軍隊一次也沒有成為國家傳染病流行的來源。

有人以為在戰時軍隊中所以沒有流行病的發生，是由於軍隊戰區一般的在流行病方面是安全的，這種看法是錯誤的。在敵人臨時佔領的區域，居民的物質文化水平驟然下降，地方的保健機關也被摧毀，居民大批的遷移（集體逃難、疏散，或被強迫做苦工等），以及敵方故意造成的傳染病流行：斑疹傷寒、傷寒、痢疾甚至霍亂等流行病大批出現。在敵人佔領時期的許多居民區患斑疹傷寒的病人竟達到居民的半數。這就足以說明，甚至在敵人軍隊中斑疹傷寒、傷寒、傳染性黃疸，兔熱病等的發病率是非常高的。

在第二次世界大戰中，在北非的美英遠征軍由於斑疹傷寒和痢疾受到了很大的損失。在太平洋各海島上和日本作戰的美軍，由於那裏立克次氏體病——恙蟲病的流行而受到很大的損失。根據美國軍醫的材料，在第二次世界大戰中美國軍隊中痢疾的發病率超過了過去戰爭中的發病率，在美國居民中痢疾和其他傳染病的發病率也驟然上升。

蘇聯軍隊和後方雖在艱鉅考驗的過去戰爭中，仍保持對流行病方面的安全現象。這就再一次的指出了蘇維埃國家和社會主義制度

的優越性，也說明了蘇維埃醫學比資本主義國家的醫學更為優越的多。

二、軍隊流行病學的特點

由於軍隊流行病學一系列的特點，所以它才能從流行病學總論及流行病學各論教程的基礎上分出來而成為單獨的學科。

這門科學的特點究竟是什麼呢？軍隊流行病學是醫學科學的一部分，有它自己的研究對象，就是軍隊。

軍隊有着自己一系列的獨有的特點：即編制，組織，名額，生活習慣，平時軍事訓練和戰時作戰等。

流行病學研究軍隊的特點，要從軍隊在流行病上安全的角度去研究。在一系列的情況下，這些特點對部隊有着顯著良好的影響。部隊成員的一致性，每個成員的身體，營養條件，水的供給，營房設備，野外駐紮，體力勞動，士兵執行的工作性質等條件可以促進部隊保持對流行病的安全。但是這些因素在一定條件下，也能起完全相反的作用。營房的比較擁擠，尤其是野外宿營就易於促成傳染病的流行。當飲食衛生管理有疏忽時，公共食堂就會引起同時的羣衆性食物中毒、痢疾、傷寒以及副傷寒等傳染病的發生；當衛生管理不嚴的時候，公共水源就會引起羣衆性腸道傳染病的流行。

在一系列情況下，當野戰時缺乏經常公共衛生設備，就會阻礙最簡單衛生要求的完成。從預防觀點來看，在戰時當部隊進行戰鬥時，這些條件就會成為最不利的，在非常複雜和突然變化的情況下，部隊就不得不發生移動，戰鬥情況也發生變化，而且部隊不得不進入流行病上不安全的區域，使衛生勤務陷於非常困難的情況中。

這樣在偉大的過去戰爭中，部隊就不得不同白俄羅斯(1944)的斑疹傷寒非常多的疫區，同羅馬尼亞(1944—1945)的猛烈的瘧疾疫區，同中國東北的鼠疫疫區有所接觸。敵人在各處故意造成傳染的可能性以及在他們停留的地區故意造成傳染病的流行，如在過去戰爭中法西斯匪寇故意散佈斑疹傷寒及傷寒，在他們佔領的土地上散

佈霍亂，美帝國主義者在北朝鮮和中國東北採用了細菌戰，因此提出了一個廣泛地直接受到細菌戰威脅的問題。

在流行病不良的情況下，不斷的從後方補充成員的變動性，有時傳染病是會威脅到部隊的。特別是在進攻戰役中，工作條件改變着的困難，常常對進攻區的流行病沒有調查偵查或是很少瞭解。

所有這些就說明了運用醫學新成就，和最明確地建立防疫制度的必要性。適合於軍隊所具有的特點和他的活動，醫學成就用到實際防疫工作中去。

先進流行病學的一般規律性，和在流行病學發展過程中實際保健所應用的防疫方法，由軍醫把它作為一門科學提出，加以研究，並打下了科學的基礎。部隊成了流行病學的研究和觀察的對象。有着遵守紀律的有組織的軍隊，永遠是流行病學調查的最適合的對象，這就促成部隊比任何地方都更早的組織了衛生機關。集體保健原則在部隊中能够比其他任何地方更早的最廣泛的採用，這個事實對軍隊流行病學和衛生學發展有着決定性意義。

最後，部隊中有最强的醫務幹部，這就保證了軍隊流行病學專家和衛生學專家，在流行病學和特異性預防的範圍內，解決最重要問題的主導作用。在過去戰爭中，曾用了多價菌苗，抗烈性傳染病的活菌菌苗和抗斑疹傷寒的克龍托夫斯卡婭氏疫苗等新的菌苗。這也包括到抗破傷風免疫法和兔熱病特殊療法的實際採用，和採用新磺胺劑及其他藥品，滅蟲劑和新型的消毒器等。這就是軍隊流行病學的特點。在醫學成就中所運用過的軍隊流行病學家的工作經驗，就使得部隊戰時防疫的統一原則能够製訂。關於這些情況將在下一節詳述之。

三、部隊防疫保證的基本原則

部隊防疫保證基本原則的擬定也是先進的軍事醫學的成就之一。

(一)『預防為主』的原則 是貫穿在部隊一切防疫工作中，是防

疫工作的基礎，是首要的並且起着主導作用。甚至在傳染病發生的情況下，所有醫生的行動都首先是以防止傳染病的繼續蔓延為主。預防的目的是為了能夠更早發現病人，更快的下診斷，更快的隔離和住院治療。

同時在衛生勤務本身工作中利用了一系列的補充措施，這些措施的實行就保證了工作的順利完成。

流行病學專家和傳染病學專家不能常到的地方，也能够出現傳染病人，同時無論何處發生傳染病患者，都要求刻不容緩的防疫措施。因此團、師衛生營、醫院等的醫生就必須有臨床和預防傳染病的基本知識。這樣當發生疑似傳染病人時，就可能很快的採取緊急措施，不致使周圍人受到傳染。由此得出結論：防疫工作在部隊中是所有醫生和醫助的當然職責，不管他們在軍隊中是擔任醫務工作或行政工作。這一項原則非常重要，因為只有當全體醫生、醫助參加防疫工作時，才能即時進行一切措施，當傳染病尚在萌芽時期就可被消滅掉。

(二)防疫工作中第二個原則 是部隊中流行病的安全完全依靠部隊周圍居民流行病的情況。這種依靠性是在歷史上即過去戰爭中所證實了的，同時也是在衛國戰爭中所證實了的。可想得起來的是斑疹傷寒經常在部隊進入了剛從敵人手中解放的地區後發生，很明顯這些領土是斑疹傷寒的經常不斷的疫源地。

同時很明顯的是部隊在整個的戰爭過程中，本來傷寒的發病率是非常小的。而後來發病率開始升高了，也就是在這時正是當他們進入了敵人國家的時候，那裏正在許多區域的居民中流行着傷寒。軍隊就像精確的儀器，永遠是反映着周圍居民流行病的情況的變化。很明顯，在任何條件下，部隊或多或少是接觸居民的。生活在這種環境中的居民的流行病的因素或多或少是會影響部隊的，而這些因素就在當地居民中造成流行性的暴發。

我們知道曾有人試過使部隊擺脫這種不良影響，並使部隊成員嚴格的和地方居民隔離，但什麼時候也不能達到良好的結果。部隊成

員很少的或有組織的接觸居民當然是很適當的措施，但是只靠這個辦法還不能根本解決部隊在周圍流行病的情況下不受傳染的影響。解決上述問題的唯一辦法是在過去戰爭經驗中已清楚的證明了，就是儘快的消滅部隊周圍居民中的流行病。

因此，在這種條件下，應給予地方保健機關儘快消滅傳染病的一切可能幫助，在必要的條件下，部隊應當擔任起徹底完成這種任務的責任，同時要發給爲了完成這些工作的必要的人力物力（醫務工作人員、藥品、醫院、運輸工具、消毒隊、接種疫苗等）。

總之，部隊中防疫工作的第二原則可以簡單歸納如下：部隊周圍居民的情況決定部隊流行病方面的安全。所以部隊衛生勤務應當經常注意居民流行病情況，並在必要時爲了儘快的消滅居民中的傳染病，應當不惜一切人力物力採取決定性的措施。

（三）對補充人員的衛生管理 在一切條件下，部隊中應當有明確的特殊措施制度，而這些措施可以儘可能的防止外來傳染病的輸入。在過去戰爭時期中，這些措施就在於對新補充到部隊的人員進行仔細的衛生管理，這種管理是從區和城市的徵兵點開始，並在後方後備隊中，在補充人員到前綫的途中，在方面軍、集團軍後方等繼續進行，在補充人員所到達的師、團結束。

當檢查體格時，對有傳染病可疑的人要從部隊列車進行隔離及消毒工作，這些人員要在部隊列車洗澡。在作戰部隊中病源分析工作指出這種管理制度的正確性。

在戰爭的第二年由後方向作戰部隊中傳播傳染病的病例是很少的，實際上對作戰部隊各發病原因中，這一點却並沒有起任何作用。當補充人員是從解放區的居民中來時發生的病例數較多，這是由於某些原因擾亂了對補充人員採取的衛生管理制度才發生的。這就說明在一切情況下，對補充人員嚴格執行衛生管理是非常必要的。

部隊發生傳染病的原因的另一個可能，是部隊人員和居民接觸，而那些居民中有着傳染病，所以儘可能地合理的不與居民來往應認爲是正確的措施，但是不能把最大的希望寄托在這個措施上，

不能把它作為基本的防疫方法。

上述防止傳染病侵入部隊的措施必須由相當費事的，從已收容於部隊內的人檢出可能的帶菌者（慢性患者、恢復期患者）的工作來補充。未被注意的，和未受到醫藥照顧的人，可能成為他們所在部隊的傳染源。在部隊中堅決的採取這些預防傳染病的措施，是防疫工作中主要原則性方針之一。

（四）傳染病人的就地隔離治療 從過去戰爭的經驗中可以引證出好多例子，這些例子非常令人信服地指出：在作戰部隊中對傳染病人所採取的措施，無論在部隊或居民中對傳染病的流行是有非常大的意義。

從1914—1918年第一次世界大戰的歷史中很清楚的顯露出來，當時傳染病人從前綫運到大後方，就在運送途中和停留的地方傳播了傳染病，非常明顯的所有傳染病人的移動都會促成傳染病的流行。因此戰爭一開始在軍隊中對此問題就採取了嚴格的制度——應在發病最近地區治療病人，並嚴格禁止往後方輸送，只有長期的慢性患者可作例外處理（如布氏桿菌病，慢性嚴重經過的大腸炎等）。

為了儘快的把傳染病人從部隊中隔離開來，其隔離過程分為二個階段：先要就地初步隔離，也就是在最初發現病人的地方隔離（如團、師衛生營、內科野戰機動醫院、外科野戰機動醫院或其他醫院等）進行隔離。在這些地方要設立隔離室，而且病人只能停留到他被後送到傳染病院時，或者到確定診斷（在懷疑的情況下）之時為止。最後要隔離到集團軍或方面軍傳染病院。這種隔離制度當然就免去了長途轉運病人時的散播傳染，免去了從治療站轉送到另一治療站時傳染病散佈的可能性。在實際執行此制度時，很自然的會有例外，也就是由於對個別傳染病人的誤診，而當作內科病由一治療站送到另一治療站，一些病人經過三、四，甚至五階段，最後才到達傳染病院。然而這種現象並不常見，只不過是例外。這種措施的合理性是毫無疑問的。

所以傳染病人就地住院隔離治療，或者是在離發病地較近的地

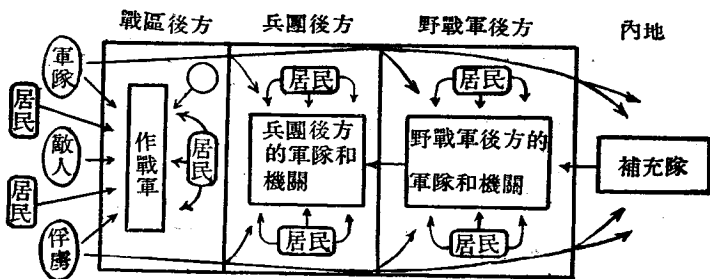
方住院治療是必需的，並且是主要原則方針之一。集團軍衛生勤務部門在其日常工作中必須正確的掌握和嚴格的執行這個方針。

四、部隊中防疫措施制度

影響作戰部隊發生和流行傳染病的因素的一方面是國家各方面的衛生防疫情況，另一方面的因素是戰場的衛生防疫情況，我們分析一下這兩個因素：

當談到國家的衛生防疫情況時，要注意部隊休整的地方有沒有流行病不安全地區，因為這些地區對作戰部隊可以成為大規模的傳染源貯存場所，而後備隊向前移動的道路可以成為傳染侵入作戰部隊的道路。

戰區和接近戰區的後方在流行病不安全的情況下，部隊和居民的接觸，就有把傳染病傳給部隊的廣泛可能性。在作戰部隊中不僅居民在流行病方面的不安全情況是傳染病流行的來源，而且敵人的軍隊也是傳染病的來源。



第 1 圖 方面軍傳播傳染病的可能徑路

從那些作戰部隊傳播傳染病的可能徑路得出的結論來看，戰時傳播傳染病主要的道路是：

1. 在流行病方面不安全的內部地區，那裏有從後方來的部

隊、補充隊和個別其他人是傳染病的傳染源。

2. 在作戰地區的流行病疫區內部隊與居民的接觸以致發生傳染病。集團軍、方面軍及大後方由於俘虜及其他來自敵方的人員（敵佔區居民、游擊隊）構成傳染病的侵入。

自然疫區性傳染病也是衛生勤務的對象。應當注意戰時進攻部隊中日常衛生條件的急劇變化，例如在野外簡陋的房舍（土窖、掩蔽部、草棚等）中士兵的擁擠，執行個人衛生規則的困難及現代化戰爭中戰鬥任務的緊張。這些情況具有促成各種傳染病傳播的主要因素之意義。

由於上述影響戰時部隊中傳染病流行的因素，在軍隊的衛生勤務中有下列的規定：第一、在作戰部隊中進行防疫措施，同時在部隊人員從後方到前綫，或是返回的途中進行防疫措施；第二、在留在集團軍、方面軍後方的居民中進行防疫工作；第三、對從敵軍中來到的人員，或從敵軍佔領區來到的人員中實行防疫措施。

部隊衛生勤務在戰時部隊中的防疫措施分為二部分：第一部分，帶有很明顯的預防性的措施的設計。第二部分，對已經發生的流行病疫區必須採取的措施的設計。這些設計的方式內容如下：

第一部分：（1）公共衛生預防措施：①部隊給水的衛生管理；②食品的衛生管理；③個人衛生監督（洗衣、洗澡等）；④部隊住房及工事設備的衛生管理；⑤衛生教育；⑥消滅傳染病的媒介——節足動物、老鼠及一切能帶有傳染病原體的保菌宿主。（2）部隊成員的特殊免疫，抵抗威脅部隊的傳染病，採用噬菌體預防，抗瘡藥及其他，提高部隊對傳染病的非易感性。（3）在部隊駐紮區進行衛生防疫偵察及衛生預防調查。（4）採取防止部隊外部的傳染病源的措施。（5）採取防止由部隊病人或帶菌者所造成傳染病源的措施。

第二部分：（1）儘早積極的發現病人，並及早的就地隔離。（2）疾病的早期正確的診斷，早期進行特效治療。（3）關於傳染病發生的情況和病例應最迅速的報告直接衛生首長。（4）按照需要後送病人（在發病區）並最終住院。（5）按照需要進行疫區的消毒、滅蟲、

滅鼠措施。(6)對於接觸者採取防疫措施。(7)爲了發現病源和傳染途徑，對每一個傳染病例進行流行病學的調查。(8)對已消滅的疫區進行流行病學的觀察。

上述設計的內容包括了防疫措施的全部，它沒有一條是多餘的，沒有一條能够在個別情況下可以忽視的。相反的如忽視了其中任何一點，都會使工作無效。

例如：遲緩的隔離病人，通常會使傳染病在周圍人員中流行起來；忽視了病源消毒、滅蟲等措施，雖然是很好的防疫組織工作，也會變爲徒勞無功；忽視了部隊開始進攻或進攻過程中的衛生防疫偵察，也會使流行病在部隊中發生起來，當部隊在前進途中遇到疫區時也來不及準備了；對已發生的疫情忽視了防疫調查，因第一次的疫區未被檢出未被消滅，就會引起並經常會引起傳染病的重複發生。

部隊中所採取的防疫措施，就保證了部隊在整個戰爭時期的戰鬥力。

五、結 論

軍事衛生勤務部門，在過去戰爭中有效地完成了自己的任務，這已是大家所公認的事實。

軍事衛生勤務工作的成績是由多方面的條件來決定的，其條件爲：(一)社會主義國家制度的優越性；(二)社會主義政權對人民、對軍隊全體指戰員的關懷；(三)深刻的愛國主義與不斷的供給部隊一切必需的物質保證，爲了使部隊有更好的衛生條件，更好的治療傷病員，能更好的在部隊中預防流行病。

能够合理的、正確的利用了國家發給的物資，是由於健全精細的工作制度和正確的領導。

軍事衛生勤務的健全組織首先表現於考慮遇到的，以科學歷史爲根據的，並適合於現代戰爭條件的所有軍事衛生勤務的組織與人員配備。它建立在正確的人力物力配備，並按作戰條件與環境，明確規定野戰衛生勤務各個部門的工作範圍。

保證軍事衛生勤務工作有良好成績的因素是它的組織與精確性，同時野戰衛生勤務的各部門都自覺地堅定地在生活中執行了統一救護傷病員的組織原則，由戰略、戰術情況而決定組織原則，也是以一致的方法治療傷病員的組織原則。

這種工作的精確性、組織性、以及在工作中堅持執行了統一的行動原則，就保證了蘇軍軍事衛生勤務工作的成功和部隊防疫工作任務的勝利完成。