

131943

基本館藏

中華人民共和國衛生部
衛生教材編審委員會初審試用
護士學校教本

衛生學及保健組織



人民衛生出版社

44

51802
1033

~~27502~~

131943

衛生學及保健組織

主編者
編著者

王 溢
福 鐘
王 良
查 銘
楊 偉
賈 昭
葉 詩
王 顧
吳 鳳
金

福 溢
胡 漢
趙 興
葉 衍
廖 素
陳 學
金 寶
許 世
計 蘇
寶 善

審查者

一九五五年・北京

衛生學及保健組織

書號：1669 開本：787×1092/25 印張：14 12/25 字數：283 千字

王 福 滋 主 編

金 寶 善 審 查

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可證出字第〇四六號)

• 北京崇文區橫子胡同三十六號 •

上海新華印刷廠印刷 • 新華書店發行

1955年1月第1版—第1次印刷

印數：1—5,500

(上海版) 定價：15,200 元

前 言

中央衛生部教材編審委員會爲了供給各中級醫事學校的衛生學課本，在1951年曾請嚴鏡清、王琇瑛和我分別擔任助產、護士和醫士學校衛生學的編稿工作。很多同志們參加了那次的編寫工作；但是因爲大家的日常工作都十分忙迫，等到全部稿子陸續收齊後，已經是1953年的春天了。在這兩三年中，祖國的面貌已經根本改變，衛生事業也有了嶄新的內容；而先後收到的稿子，自然便不能很齊一地符合於實際的需要了。於是在1953年8月底召開的編審委員會會議便決定把原來的稿件作一適當的處理和結束；另行根據原來的部分稿件和葉衍增等的新稿重行編寫，由王福滋同志主其事；並先着手編寫醫士用的〔衛生學及保健組織〕，然後再根據教學計劃編寫護士學校和助產學校的。除在1953年底對以往的稿件已進行結束處理外，特再在這裏爲以往編寫同志們的勞績向他們敬致謝意！

這次的編寫是以蘇聯馬爾潔耶夫教授的醫士公共衛生學爲藍本，參照我國具體情況，利用原來有些同志們的稿件進行的；所以基本上是集體寫作，而由一人負責修編增刪，並統一整個內容和前後文字的。

但是衛生學是很難寫好的，尤其是爲現階段我國中級醫事學校做教材。因爲：（一）衛生學首先需要能很恰當地反映當時的社會政治經濟制度，符合於廣大社會的實際需要；而目前我國的社會性質正在以排山倒海的形勢和一日千里的速度在日新月異地向前發展着，要編寫一本衛生學教材以適應這樣飛躍的發展是極不容易的工作。（二）衛生學在舊中國裏是沒有基礎的而僅有的一星半點也都是腐朽和落後並帶有濃厚的資本主義影響的。我們爲了求得正確的編寫方向，除向蘇聯學習以外，別無門徑可尋；而在短短的這些年中，我們的學習還是非常不夠的。（三）對於中級醫事學校課程的聯系尤其是對衛生學，我們還沒有很多經驗，它幾乎同所有的課程都有聯系，在很短的學制裏怎樣把它和其他課程有機地配合起來，既不重複矛盾，又能完整充實，而符合學生將來的需要——我們簡直沒有確實的把握。

因此，這次的編寫，雖然我們有蘇聯的教材爲藍本，同時在主觀上我們也努力向蘇聯學習，雖然我們盡量採取原來部分稿件的優點；由一人主編，要求

在內容和文字上前後統一，使成爲一個整體，雖然我們也會參考其他科目的教本，盡力避免矛盾重複；……但我們做得還是很不夠，缺點和錯誤必然會很多！所以我們在這裏誠懇地要求同志們給我們提出批評和指正，以便在大家的幫助下，繼續修訂，使它更能適合祖國護士們的需要！

同時，我們還須要說明：護士們畢業後的主要工作並不是直接的衛生工作；並且因爲實習的時數限制，在這本書裏不可能介紹過多的實際操作。這本書的主要目的是使護士們首先在理論上認識衛生學的全貌，以便在她們自己的工作崗位上來很好地配合整個的衛生工作。

最後，在本書初稿完成時，對本會護理學組聶毓禪同志所給予的協助及中華護士學會蔡蘅芳等同志給提的意見，我代表教材編審委員會公共衛生學組向他們敬致謝意。

中華人民共和國衛生部教材編審委員會公共衛生學組

金寶善

一九五四年八月。

教學內容時間分配表

(根據 1954 年頒試行教學計劃)

次 序	內 容	講授時數	實習時數
1	衛生學及保健組織的一般介紹	3	.....
2	衛生基本知識的概論	1	.....
3	空氣衛生	4	2
4	土壤衛生	2	.....
5	水與給水衛生	6	4
6	居民區的污物處理	6.5	.....
7	住宅衛生	3.5	.....
8	醫療預防機關的建築衛生	2	.....
9	體育衛生和衣服衛生	3	.....
10	食物衛生	5	4
11	保健組織	8	.....
12	衛生宣傳教育	6	.....
小 計	(學期結束)	50	10
13	衛生統計	10	10
14	母性保護和嬰幼兒的保健工作	3	.....
15	學校衛生	7	.....
16	工業衛生	18	4
	復習	2	.....
共 計		90	24

目 錄

第一篇 緒 論

第一章 衛生學及保健組織的一般介紹	1
第一節 衛生學及保健組織的意義	1
第二節 衛生學及保健組織同社會經濟制度的關係	2
第三節 衛生學的範圍和內容	7
第四節 中級醫務人員在衛生事業中的任務	9

第二篇 衛生基本知識

第二章 概論	11
第一節 本篇的意義、範圍和內容	11
第二節 環境條件和健康的關係	11
第三節 環境衛生學的意義和目前的工作重點	12
第三章 空氣衛生	14
第一節 概論	14
第二節 空氣的成分及其對衛生的意義	15
第三節 氣象條件	17
第四節 空氣中的有害氣體和灰塵	24
第五節 造林、綠化和灌溉對氣候的影響	27
附實習指導：(一)氣壓(二)溫度	28
第四章 土壤衛生	33
第一節 概論	33
第二節 土壤中的氣體和水	34
第三節 土壤的污染及自淨	35
第四節 土壤在衛生學上的意義	38
第五章 水與給水衛生	40
第一節 概論	40
第二節 水的成分、污染與自淨	42
第三節 水的分析化驗	47

第四節 水的處理·····	49
第五節 水源的選擇與保護·····	58
附實習指導：(一)飲水消毒 (二)氯量測定·····	64
第六章 居民區的污物處理 ·····	68
第一節 概論·····	68
第二節 糞便處理·····	69
第三節 污水處理·····	81
第四節 垃圾處理·····	88
第七章 住宅衛生 ·····	97
第一節 概論·····	97
第二節 房屋衛生在建築和改善上的要求·····	98
第三節 房屋衛生的一般要求·····	103
第四節 公共宿舍·····	108
第五節 住宅和公共宿舍的管理·····	108
第八章 醫療預防機關的建築衛生 ·····	111
第一節 醫院·····	111
第二節 傳染病房(傳染病科)·····	116
第三節 診療所和門診部·····	118
第四節 療養院·····	119
第五節 兒童醫院和門診·····	120
第九章 體育衛生、衣服衛生和個人衛生 ·····	121
第一節 體育衛生·····	121
第二節 衣服衛生·····	126
第三節 身體保護·····	131
第十章 食物衛生 ·····	133
第一節 一般膳食和工人的營養·····	133
第二節 團體膳食的衛生·····	140
第三節 食品業的衛生要求·····	145
附實習指導：(一)飲食企業的參觀(二)飲食店的檢查·····	152
第三篇 保健組織	
第十一章 保健組織 ·····	154

第一節 概論	154
第二節 新中國衛生事業的基本原則	157
第三節 衛生機構及其基本任務	159
第四節 醫藥衛生人員的培養和訓練	171
第五節 醫藥衛生管理	176
第十二章 衛生宣傳教育	180
第一節 概論	180
第二節 衛生宣傳教育的原則	182
第三節 衛生宣傳教育的方法	187
第四節 各種場合中的衛生宣傳教育	194
第十三章 衛生統計及人口統計	201
第一節 一般概念	201
第二節 統計資料的蒐集和整理	202
第三節 統計圖表	205
第四節 統計資料的計算和分析	213
第五節 人口統計	219
第六節 患病率與居民身體發育統計	231
第七節 衛生業務統計	237
附實習指導：(一)統計圖表的製作 (二)統計資料的計算 (三)人口統計、出生統計和死亡統計 (四)疾病統計 (五)醫療業務統計(課外時間參觀)	242
第四篇 各集團的衛生	
第十四章 母性保護和嬰幼兒的保健工作	248
第一節 母性保護	248
第二節 嬰幼兒保健工作	252
第十五章 學校衛生—學齡兒童的保健	258
第一節 概論	258
第二節 學校環境衛生	260
第三節 衛生教育	264
第四節 教學工作的衛生	268
第五節 學校保健工作	273

第六節 疾病預防	277
第七節 治療工作	281
第十六章 工業衛生	285
第一節 概論	285
第二節 職業性危害和職業病	292
第三節 工業疲勞和個人防護用具	314
第四節 廠礦生產環境的衛生要求	320
第五節 主要廠礦的生產過程和衛生問題	330
附實習指導:(一)工作場所空中粉塵計數法(二)廠礦參觀	344

第一篇 緒 論

第一章 衛生學及保健組織的一般介紹

重點要求：(1)衛生學的內容，(2)衛生學與社會經濟制度的關係。

第一節 衛生學及保健組織的意義

衛生學或稱預防醫學，是一門關於人類健康的科學；它的任務是在保護鞏固和增進人類的健康。它所涉及的範圍非常廣泛，不但要研究那些可以影響人類健康的一切自然的、物質的因素，也必須研究那些人爲的、社會的因素；並且根據這些社會的和自然的因素或條件對人類健康的相互關係，制定出有科學根據的各種衛生措施、標準和規則以保護和鞏固人類的健康。

自然的因素概括地可以分爲三種：物理性的、化學性的和生物性的。在衛生學的領域裏說來，廠礦、學校、公共場所，以及住宅的通風、照明、溫度、以至大自然的風雨寒暑，都是屬於物理性的刺激；食品、空氣和水中所含的成分和有毒物質，是屬於化學性的刺激；細菌、病毒、寄生蟲等是屬於生物性的刺激。

社會環境通過多種多樣錯綜複雜的刺激，同樣嚴重地影響人類的健康。在不合理的社會經濟制度中，首先是廣大的勞動人民被剝奪了適當和充分的食品、衣着、住室等條件，使他們暴露在各種各樣有害的刺激之前。同時因爲他們失去了受教育的機會，使他們不能適當而正確地預防和克服這些有害刺激，以致損害了他們的健康，甚至犧牲了生命。

所以如果認爲僅僅解決了屬於自然的、物質的衛生問題，人類

的健康就可得到保障，那就大錯而特錯了。科學的社會主義的創始人馬克思和恩格斯早就證明了，居民的健康首先是由於社會經濟條件所決定。這種學說在列寧和斯大林的著作中得到了繼續的發展，同時也在蘇聯的各種衛生科學的研究和實踐中得到了證明。貧窮、剝削勞動、失業、低的物質福利和文化水平對勞動人民的健康起着破壞作用，增加着發病率^①和死亡率^②，過早地損害着勞動力和極端地縮短着人類的壽命。在資本主義的國家裏，廣大人民羣衆（工、農、城市貧民）生活在不合理的社會制度下，無法執行衛生學的標準；因此他們的健康不但得不到保障，相反地，由於擔負不了過重的勞動和生活負擔，身體和生命受到損害；受到衛生學利益的，只有少數統治階級——資本家。

此外，人爲的一切環境，連言語文字在內，都是對人的刺激。這些刺激，通過人的高級神經中樞，都可以影響人的健康；人體與環境是有機聯繫着的，兩者是互相依存而必須要統一起來。這是巴甫洛夫和他的學生們所發現的。在這個學說的基礎上，衛生學就有了更豐富的內容，就有了新的發展方向。

爲了把衛生學的技術應用到廣大人民身上，還須在一定的社會經濟制度上運用一定的組織形式、行政機構，和教育、立法、檢查、監督等方法——這就是保健組織的主要內容。

所以衛生學的領域極爲廣闊，它需要應用自然科學裏的理化、生物、生理各種科學和醫學技術上的成就，也需要應用社會科學裏的政治、經濟、教育等各方面的成就。既要熟悉社會環境因素影響人體健康的因素，也要知道人體生理狀態適應外界變化的知識。

第二節 衛生學及保健組織同 社會經濟制度的關係

在封建時代，由於封建主的割據和分散經營的農業經濟，傳染病在平常的歲月裏是不大容易大量散佈開來的，因而對於封建主

①② 這些名詞的意義詳第十三章衛生統計

的利益沒有決定性的作用；加之當時生產力的水平不高，人對疾病發展的規律也不認識，所以預防醫學是不發達的。那時爲統治階級所重視的是宮廷醫學和軍醫學，前者爲封建主的健康服務，後者是爲了保證向外掠奪戰爭的勝利。例如在我國的周朝（紀元前1134～256），宮廷的醫事制度就很完備：醫師分上、中、下三級，分別掌握醫政、飲食、內科、外科等；另外還有掌管記錄、保管等工作的人員。在西方，當中世紀鼠疫及其他疾病流行最厲害的時候，封建主只對十字軍去東方沿途的交通要點和自己的宮院，採取了防疫和隔離的措施。

到了資本主義時代，隨着生產力的發展和科學水平的提高，衛生學逐漸得到了發展和充實。此外，資本家在開發的土地礦山及殖民地區域裏，爲了保障佔領軍的健康，緩和革命鬥爭，保證勞動力的供給，以奪取更大的利潤，也曾在這些地區從事衛生方面的研究工作。帝國主義者爲了要擴張經濟勢力，發展國際貿易，但同時又怕危害較大的疾病傳入本土，於是設立了關於預防鼠疫、霍亂、黃熱病等的法律，並成立了國際防疫機構。

衛生學在資本主義時代比以前各時代雖然有很大發展；但因爲它被資產階級所壟斷，所以它的發展極不平衡而且是有限度的。發展的不平衡主要表現在：（1）在資本主義國家本土上的發展是比較好的，但在殖民地却落後得很。例如根據全印公共衛生學院1939年的報告，在英國本土平均壽命是63歲而在印度却爲26～27歲；肺結核病的死亡專率^①在加爾各答每10萬人中爲270人，但在倫敦則只爲87人。（2）在資本主義本土中，在富豪的住宅區及金融商業區是比較好的，但在勞動人民的區域內却是骯髒腥臭，缺乏一切衛生設備的，特別是在被歧視的人種區域內，更是不堪聞問的。例如在美國，黑人的肺結核病死亡率經常比白人的約高3倍；1945年美國黑人男子的平均壽命比白人少11.6歲，女子則少13.3歲。（3）在殖民地中，殖民者的住宅區和本地人的住宅區，其衛生設

① 或稱特殊死亡率；見第十三章衛生統計

備上有更大的差異。(4)對於資本主義者的佔領軍和殖民者直接有關的流行病學和防疫工作就比較發展，但改善勞動人民物質生活和供應他們廉價或免費醫藥的保健組織則受到嚴重的反對和壓制。

資本主義衛生學的發展是有限度的。資產階級爲了要鞏固統治權及剝奪國內無產階級和國外的人民，故意製造偽科學；例如反動的法西斯的優生學和民族衛生學，就是這樣創造出來的。依照他們創造出來的理論，人類的疾病和貧困主要地是由於這些貧困的人或民族是劣種，因此就應該虐待、壓迫和消滅他們！在這種偽科學的藉口下，在二次世界大戰時期，數以百萬計的人被法西斯分子殺死或斷種。目前美帝國主義者還想要沿用這些學說再度向和平的人民侵犯。衛生學者必須要批評這種學說。

另一個限度是：當壟斷資產階級到了不能鎮壓全世界人民的時候，他可把科學的成果做爲殺人的武器。例如現在的美帝國主義者（和以往的日本帝國主義者）在侵略計劃不能順利實現時，就不惜使用細菌戰和原子詭詐政策來殘害和平人民。這充分說明了資本主義制度是扼殺科學和殺害廣大勞動人民的，衛生學在資本主義制度下不能得到發展是自然的。

在社會主義的蘇聯，由於消滅了剝削階級，才有可能使社會生產的財富最大限度地滿足社會的物質和文化的需要。十月革命以後很快就頒佈了社會保險和保護母親和兒童的命令。1919年聯共（布）黨第八次代表大會制定的黨綱上確定了：（1）爲了勞動者的利益，決定實行廣泛的衛生措施，例如改進居民區的衛生條件（保護土壤、水及空氣不受污染），組織合乎科學和衛生原則的公共食堂，防制傳染病的流行和蔓延，制定衛生法規；（2）防制社會性疾病——結核病、性病及酗酒等；（3）免費供應全體公民以完善合格的醫藥需要。

在這樣的基礎上，蘇聯的衛生事業有了飛躍的進展，在短短的30年中，人民健康的提高超過了資本主義國家200年的成就。根據

1951 年的統計，蘇聯人民衛生情況的指標有顯著的提高。例如：(1)總死亡率^①幾乎減低三倍；(2)人口自然增加率^②增加二倍半；(3)嬰兒死亡率^③減低四倍；(4)一般傳染病患率急遽降低（傷寒、副傷寒、猩紅熱、白喉、斑疹傷寒及回歸熱）；(5)徹底撲滅了鼠疫、霍亂、炭疽熱；(6)撲滅砂眼、疥瘡、白癬等羣衆性疾病；(7)一般患病率^④顯著降低。

新中國的衛生事業也是按着同一規律進行的。

我國人民本有愛清潔、講衛生的優良傳統。在三千多年前商代的甲骨文中已有許多關於衛生的記事。在後漢書華佗傳和醫宗金鑑等書，還記載了我國預防醫學思想的史例。從戰國、漢、唐等代的出土文物看出我國古代已重視下水道的修建和井水衛生、廁所衛生等。但是因我國政權長期掌握在封建主義者手中，衛生學和保健組織不能得到充分的發展。到了國民黨統治時期，一切衛生設施都在爲少數統治階級服務。以南京上下水道的建設而言，都集中在偽政府的要人區。以沿海都市而言，衛生工程都是圍繞着租界中殖民者而建築的。統治階級只求保障自己的健康，所以只注重治療醫學，並採取了少而精的人員培養政策，因而使得醫藥衛生人員不夠，並且都集中在少數大城市裏爲少數人服務，農村、工礦中根本得不到現代的醫藥，傳染病、職業病廣泛流行，人民的衛生狀況非常惡劣。

新中國成立以後，人民掌握了政權。雖然大規模的經濟建設尚在開始，但是政府已將社會生產的財富最大限度地用在滿足人民的物質和文化衛生事業的需要上，所以在短短三年的恢復期中，新中國的衛生建設已獲得了偉大的成就。

這些成績首先表現在防疫方面：以接種牛痘而言，1949 年和 1951 年所接種的人數已 29 倍於國民黨反動統治時期的最高一年的接種記錄。1950~1953 年共種牛痘 5 億 1 千 2 百萬人次，很多地區已經沒有天花或是大大減少了。由於一系列的衛生防疫措施，到 1953 年已經是第五個年度全國沒有發現過真性霍亂。爲害很烈

①②③④ 這些名詞的意義請參閱第十三章衛生統計

的鼠疫已經被控制住了，其他如瘧疾、黑熱病、血吸蟲病等主要地方性病的患病率也已顯著降低。

婦幼衛生工作也在各地普遍展開，嬰兒及產婦死亡率大大降低，出生率迅速提高。1949~1953年已訓練了接生員26萬9千多人，婦幼保健員9千多人。少數民族地區的衛生工作受到了充分重視，各種衛生機構已經建立，實行了免費醫療和培養了民族衛生幹部；因此人口減少的趨向已經開始停止，並已開始逐年有增加。

全國廠礦區逐漸建立了衛生基層組織、醫療預防機構和安全衛生委員會，職工的健康獲得了相應的保障，因而給祖國的各项經濟建設打下了有力的基礎。

全國的衛生機構已經得到恢復和發展。縣級衛生機構在全國範圍內已經基本上建立起來，到1953年底全國各縣都有衛生院，約半數的縣屬區內有衛生所。中央衛生部系統所屬醫院床位比解放前(1947)增長了411.0%，若加上其他部門的合計，則全國公立衛生機構的床位增長了511.0%。衛生防疫站、隊增長了560.8%，婦幼保健所增長了1333.3%。防治各種地方病流行病的機構有234個。此外，在少數民族地區建立了38所醫院、309所縣衛生院和26個衛生工作隊。1951年3月開始了全國廠礦企業單位的勞動保險條例，1952年6月開始了國家工作人員公費醫療預防制度，使千百萬的工人和國家工作人員以及部分的家屬得到了免費和方便的醫藥照顧。

爲了適應祖國建設的需要，已經培養了大批醫藥衛生幹部，僅1952年在校的學生數目，就已經超過了舊中國69年所訓練醫生總數的120%以上。

在反對美帝國主義對中朝人民進行細菌戰的過程中，我們也獲得了輝煌的勝利。在前方、後方及全國範圍內都展開了大規模的愛國衛生運動，絕大部分的居民都參加了這個運動，受到了實際的衛生教育，具體實行了「八淨」(孩子、身體、室內、院子、街道、廚房、廁所、牲畜圈都要乾淨)，「五滅」(滅蠅、蚊、蝨、蚤、臭蟲)，「一捕」

(捕鼠),以及清除垃圾、疏通溝渠、填平污水坑等,因之在夏天也出現了無蠅或少蠅的城市和鄉村。這種偉大的運動和輝煌成就,是衛生學歷史上找不到前例的。

這一切都說明衛生學,特別是保健組織,同社會經濟制度的關係。

第三節 衛生學的範圍和內容

衛生學的範圍相當廣大,而且需要逐步的深入和分工。根據目前的情形,我們可以把它簡單分為以下幾方面。

保健組織 包括保健史,保健的理論和原則,保健機構的組織,職權範圍和工作方法等,以及衛生統計和衛生教育。

衛生統計 爲了正確瞭解居民的衛生狀況,常須採用調查統計的方法(包括調查、研究、分析、統計等項目),以確定居民的身體發育、患病率、人口組成^①以及其他醫藥衛生問題。衛生統計不但可以幫助醫務工作者正確瞭解居民的衛生狀況和需要,同時也是考核、檢查和計劃工作的憑藉和根據。

衛生宣傳教育 推行衛生工作絕不是少數人的事情,更不是少數人所能奏效的。必須全體人民一致參加才能成功。宣傳教育就是用科學的知識來訓練和武裝羣衆,發動、鼓動和推動羣衆參加這種鬥爭。衛生宣傳教育和保健組織是分不開的一種工作。

基本衛生知識 本書把基礎衛生和環境衛生合併起來講述。

基礎衛生 或稱一般衛生,研究空氣、土壤、飲水、營養、個人衛生等對健康的影響,是衛生學的基本部分,包括的範圍相當廣闊。

環境衛生 或稱居民衛生、市政衛生,是研究如何改善居民區、集體或公共場所的環境條件和生活條件以適合人類健康的要求。它包括居民區的修建和改建、大氣防護、給水衛生、污物處理、住宅衛生、醫療預防機構的衛生、公共場所的衛生等。

^① 見第十三章衛生統計