



# 面向 21 世纪课程教材

## Textbook Series for 21st Century

全国高等医药院校教材 • 供基础、预防、临床、口腔医学类专业用

# 预防医学

第三版 主编 叶萼萼



人民卫生出版社

面向 21 世纪 课 程 教 材

全国高等医药院校教材

供基础、预防、临床、口腔医学类专业用

# 预 防 医 学

第 三 版

主编 叶 莠 莘

编者(以姓氏笔画为序)

王洁贞(山东医科大学) 姚耿东(浙江大学)

王增珍(同济医科大学) 洪 军(白求恩医科大学)

叶 莘 莘(上海医科大学) 黄悦勤(北京医科大学)

李宁秀(华西医科大学) 傅 华(上海医科大学)

陈家堃(广州医学院) 谭红专(湖南医科大学)

人 民 卫 生 出 版 社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

预防医学/叶萼萼主编. - 3 版. - 北京:人民卫生出版社,2000

ISBN 7-117-03898-5

I. 预… II. 叶… III. 预防医学 IV. R1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 21332 号

## 预防医学

第三版

---

主 编: 叶 萼 萼

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E-mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/16 印张: 29.5

字 数: 664 千字

版 次: 1989 年 10 月第 1 版 2001 年 2 月第 3 版第 16 次印刷

印 数: 205 881—235 895

标准书号: ISBN 7-117-03898-5/R·3899

定 价: 35.00 元

著作权所有,请勿擅自用本书制作各类出版物,违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

## 防 病 未 然

### 原文一

“圣人不治已病治未病，不治已乱治未乱”

“夫病已成而后药之，乱已成而后治之，譬如临渴而穿井，斗而铸锥，不亦晚乎”

选自《黄帝·内经》

### 原文二

“与其救疗于有疾之后，不若摄养于无疾之先；盖疾成而药者，徒劳而已。是故已病而不治，所以为医家之法；未病而先治，所以明摄生之理。夫如是，则思患而损防之者，何患之有哉？此‘圣人不治已病治未病’之意也”。

选自元医学家朱震亨《丹溪心法》

## 大 医 精 诚

### 原文

凡大医治病，必当安神定志，无欲无求，先发大慈恻隐之心，誓愿普救含灵之苦。若有疾厄来求救者，不得问其贵贱贫富，长幼妍媸，怨亲善友，华夷智愚，普同一等，皆如至亲之想；亦不得瞻前顾后，自虑吉凶，护惜身命。见彼苦恼，若已有之，深心凄怆，勿避险巇、昼夜、寒暑、饥渴、疲劳，一心赴救，无作功夫形迹之心。如此可为苍生大医，反此则是含灵巨贼。

选自唐医学家孙思邈《千金要方》

### 译文

优秀医生在治疗各种疾病时，一定要集中精力，端正动机，不应存有个人的欲望和要求，首先要发扬慈爱，要有对病人痛苦的同情心，立志解救人类的病痛之苦。如果有患者来要求治疗，不应问他们地位的高低，家境的贫富，不论年龄大小，相貌美丑，不论是有怨仇的亲戚还是要好的朋友，不论是中外病人，聪明与愚昧，都应当一样对待，把他们看作是自己最亲的人；也不应该思前虑后，考虑自己的利害得失，只顾保护和爱惜自己的身体。应该把病人的痛苦看作是自己的痛苦，从内心深处去关心他们，出诊时，不避山川险阻，昼夜寒暑，饥渴疲劳，一心一意前往解救，不要掺杂故作姿态表现自己的思想，像这样的医生，可以称得上是人民的好医生了，与此相反，就是人类的蠹虫。

（摘自陈丽芬等：医学精华，第 11 页，上海科学技术出版社 1988 年）

## 全国高等医药院校临床医学专业 第五轮教材修订说明

为适应我国高等医学教育改革和发展的需要，经卫生部临床医学专业教材评审委员会审议，卫生部教材办公室决定从1998年开始进行临床医学专业规划教材第五轮修订。在总结第四轮教材编写质量、使用情况的基础上，提出第五轮修订要面向21世纪，遵循培养目标，适用于本科五年制教学需要；突出教材三基（基础理论、基本知识和基本技能）、五性（思想性、科学性、先进性、启发性和适用性）的特点，注重教材的整体优化及编写的标准化、规范化。同时决定第五轮教材的修订将分批分期进行。第一批修订18种，其他各种将根据《面向21世纪教学内容和课程体系改革》的要求，于2000年组织修订。

### 第五轮第一批修订教材

1. 《生物化学》第五版	周爱儒主编	查锡良副主编
2. 《生理学》第五版	姚泰主编	乔健天副主编
3. 《医学微生物学》第五版		陆德源主编
4. 《医学免疫学》第三版		陈慰峰主编
5. 《病理学》第五版		杨光华主编
6. 《病理生理学》第五版		金惠铭主编
7. 《药理学》第五版		金有豫主编
8. 《诊断学》第五版	陈文彬主编	王友赤副主编
9. 《医学影像学》第四版		吴恩惠主编
10. 《内科学》第五版	叶任高主编	陆再英副主编
11. 《外科学》第五版	吴在德主编	郑树副主编
12. 《妇产科学》第五版		乐杰主编
13. 《儿科学》第五版		王慕逖主编
14. 《传染病学》第五版		彭文伟主编
15. 《预防医学》第三版		叶萼萼主编
16. 《临床流行病学》		王家良主编
17. 《中医学》第五版		郑守曾主编
18. 《临床药理学》第二版（选修）		徐叔云主编

## **全国高等医药院校临床医学专业 第四届教材评审委员会**

**主任委员 裴法祖**

**副主任委员 杨光华**

### **委 员**

**(以姓氏笔画为序)**

方 坊 (特邀)	卢永德	乐 杰	许积德	
朱元珏	朱学骏	乔健天	吴恩惠	陈文彬
陆美芳	武忠弼 (特邀)	郑 树	周 申	
周东海	金有豫	金惠铭	金魁和	南 潮
钟世镇	谈一飞	彭文伟	董永绥	

## 编写说明

本教材是卫生部临床医学专业教材评审委员会组织编写的第三版《预防医学》教材，供基础、临床及口腔医学类专业用，是临床医学专业五年制本科生的必修课教材。预防医学是整个医学教育的重要组成部分，随着医学模式的转变，人们的健康观发生了改变，在对医疗保健需求日益增加的形势下，预防医学已越来越成为一门十分重要的与临床医学密切相关的课程。本教材修订以“中国教育改革和发展纲要”和“中共中央国务院关于卫生改革与发展的决定”为指导。

本教材的第一、二版始终是围绕着人群—环境—健康的基本观念而编写的。通过教学及实践证明，本教材在帮助各类专业学生认识现代医学重要意义方面已取得了良好效果。现代医学是以健康为目标，具有促进健康、预防疾病、治疗和康复等功能。通过教学及信息反馈，使我们进一步体会到这个基本观念是正确的，第三版修订是沿着这个基本观念进行的。这次修订是依据原国家教委高教司(1991)28号文“关于普通高等学校临床医学专业(五年制)《预防医学》课程基本要求(试行)”的要求，遵循临床医学专业教材委员会在《关于修订临床医学专业第五轮规划教材修订工作的原则和意见》中提出的“临床医学专业的培养目标，努力适应21世纪社会进步和卫生事业发展的需求，服务于21世纪卫生技术人员在思想道德素质、科学文化素质、身心素质、职业素质等方面的要求”及1988年《爱丁堡宣言》的精神(即培养促进全体人民健康的医生)，并征求有关专家和各院校在使用第二版《预防医学》教材意见后重新组织编写的。

全书有绪论，正文共分四篇三十一章。其绪论主要阐明预防医学定义、基本观念及特点，医学模式及健康观的转变，我国卫生工作方针及预防工作的成就等。第一篇阐明环境与健康的关系，及对环境有害因素的预防及控制措施。第二篇和第三篇分别阐述了人群健康研究的统计学方法及流行病学原理和方法；第四篇主要阐述常见的传染病、职业病、慢性病及营养有关疾病的预防和控制。第三版教材对原教材作了以下修订：对统计及流行病学中的调查、设计等共同性的基本内容，归纳于“人群健康研究的实施”一章中，以避免不必要的重复；从医学模式的转变、社会对社区保健的需求、及社区居民对医生的需求出发，在第四篇中增加了“临床预防服务的实施及社区保健”等内容，以加强和扩大以社区为基础的健康促进、常见疾病的临床预防及康复服务等群体医学的内容。

为加深学生对课堂教学内容的理解及提高社区服务的技能，对实习指导内容也作了相应的调整、充实。在课堂学习的基础上，再安排一定时间(半个月至一个月)的社区现场实践。使理论联系实际，更进一步遵循“服务—教学—科研”模式的实践，以达到“培养促进全民健康医生”的目标。

本教材在编写过程中，自始至终得到上海医科大学公共卫生学院顾学箕、陆培廉教授、公共卫生学院姜庆伍院长的关心和指导，并经俞顺章、张照寰等教授审阅，潘信伟、沈

贻谔、冯学山教授、曹根明副教授及陆荣柱讲师等均提出了宝贵的意见，湖南医科大学周价讲师撰写了部分实习指导，丁永明医师为本书作了文字处理及编排等大量工作。本书是在第一、二版基础上修订的，其中引用了以前作者的部分资料，凝结着他们的智慧及辛勤劳动的结晶，在此一并致谢。

限于水平，谬误难免，还望兄弟院校同仁及读者提出宝贵意见。

《预防医学》编写组

1999年10月

# 目 录

绪论 ..... ( 1 )

## 第一篇 环境与健康

第一章 人类和环境 ..... ( 9 )

- 第一节 人类环境的特点 ..... ( 9 )
- 第二节 环境污染 ..... ( 12 )
- 第三节 环境污染与健康 ..... ( 14 )
- 第四节 环境对人类健康影响的危险度评价 ..... ( 16 )
- 第五节 环境污染的防制对策 ..... ( 17 )

第二章 物理因素与健康 ..... ( 21 )

- 第一节 噪声 ..... ( 21 )
- 第二节 高温 ..... ( 23 )
- 第三节 电离及非电离辐射 ..... ( 25 )

第三章 化学因素与健康 ..... ( 30 )

- 第一节 刺激性及窒息性气体 ..... ( 30 )
  - 第二节 铅 ..... ( 35 )
  - 第三节 苯 ..... ( 38 )
  - 第四节 梅 ..... ( 41 )
  - 第五节 农药 ..... ( 44 )
  - 第六节 生产性粉尘 ..... ( 49 )
- 附表 3-1 我国尘肺 X 线诊断标准及处理原则(GB5906-86) ..... ( 54 )  
尘肺 X 线诊断标准注解 ..... ( 55 )

第四章 食物因素与健康 ..... ( 57 )

- 第一节 合理营养 ..... ( 57 )
- 第二节 常见营养失调所致的疾病 ..... ( 69 )
- 第三节 特殊人群的合理营养 ..... ( 72 )
- 第四节 人群营养状况的评价 ..... ( 75 )
- 第五节 食物中毒 ..... ( 78 )

<b>第五章 心理社会因素与健康</b>	.....	(87)
第一节 社会因素与健康	.....	(87)
第二节 社会心理因素与健康	.....	(92)
第三节 行为因素与健康	.....	(95)
<b>第二篇 人群健康研究的统计学方法</b>		
<b>第六章 医学统计学方法的基本概念和步骤</b>	.....	(101)
第一节 统计学中的几个基本概念	.....	(101)
第二节 统计工作的基本步骤	.....	(103)
<b>第七章 数值变量资料的统计描述</b>	.....	(105)
第一节 集中趋势指标	.....	(105)
第二节 离散趋势指标	.....	(109)
第三节 正态分布和医学参考值范围	.....	(112)
附表 7-1 标准正态分布曲线下的面积	.....	(117)
<b>第八章 数值变量数据的统计推断</b>	.....	(118)
第一节 均数的抽样误差和总体均数的估计	.....	(118)
第二节 假设检验的基本步骤	.....	(121)
第三节 $u$ 检验和 $t$ 检验	.....	(123)
第四节 方差分析	.....	(127)
第五节 假设检验中的两类错误及注意事项	.....	(132)
附表 8-1 $t$ 值表	.....	(135)
附表 8-2 F 界值表	.....	(136)
附表 8-3 Newman-Keuls 检验用 $q$ 界值表	.....	(137)
<b>第九章 分类变量资料的统计描述</b>	.....	(138)
第一节 相对数常见指标	.....	(138)
第二节 应用相对数时的注意事项	.....	(139)
第三节 率的标准化法	.....	(140)
<b>第十章 分类变量资料的统计推断</b>	.....	(145)
第一节 率的抽样误差和总体率的估计	.....	(145)
第二节 率的 $u$ 检验	.....	(146)
第三节 $\chi^2$ 检验	.....	(147)
附表 10-1 $\chi^2$ 界值表	.....	(152)
<b>第十一章 非参数统计</b>	.....	(153)

第一节 秩和检验.....	(153)
第二节 Ridit 分析 .....	(157)
附表 11-1 符号秩和检验临界值表 .....	(160)
附表 11-2 等级总和数临界值(双侧检验) .....	(161)
附表 11-3 秩和检验用 $H$ 界值表 .....	(162)
附表 11-4 $M$ 界值表(配伍组比较的秩和检验用) .....	(163)
<b>第十二章 直线相关和直线回归.....</b>	<b>(164)</b>
第一节 直线相关分析.....	(164)
第二节 直线回归.....	(167)
第三节 回归和相关分析的区别与联系及应用注意事项.....	(170)
附表 12-1 $\gamma$ 界值表 .....	(170)
<b>第十三章 病例随访资料分析.....</b>	<b>(172)</b>
第一节 基本概念.....	(172)
第二节 未分组资料的分析.....	(173)
第三节 分组资料的分析.....	(176)
<b>第十四章 统计表和统计图.....</b>	<b>(178)</b>
第一节 统计表.....	(178)
第二节 统计图.....	(180)
<b>第三篇 人群健康研究的流行病学原理和方法</b>	
<b>第十五章 流行病学概述.....</b>	<b>(187)</b>
第一节 流行病学的定义和地位.....	(187)
第二节 流行病学的研究方法.....	(189)
第三节 流行病学的研究范围与用途.....	(190)
第四节 流行病学的发展.....	(191)
<b>第十六章 疾病的分布.....</b>	<b>(193)</b>
第一节 描述疾病分布的常用指标.....	(193)
第二节 疾病的地区分布.....	(195)
第三节 疾病的时间分布.....	(198)
第四节 疾病的人群分布.....	(200)
第五节 疾病的地区、时间和人群分布的综合描述 .....	(203)
<b>第十七章 描述性研究.....</b>	<b>(205)</b>
第一节 概述.....	(205)

第二节 现况调查.....	(206)
<b>第十八章 病例对照研究.....</b>	<b>(217)</b>
第一节 概述.....	(217)
第二节 病例对照研究的设计和实施.....	(219)
第三节 资料的整理和分析.....	(223)
第四节 病例对照研究中的偏倚及其控制.....	(227)
第五节 病例对照研究的优缺点.....	(230)
附表 18-1 病例对照研究的样本量( $\alpha=0.05$ ) .....	(231)
附表 18-2 病例对照研究的样本量( $\alpha=0.01$ ) .....	(232)
<b>第十九章 队列研究.....</b>	<b>(233)</b>
第一节 概述.....	(233)
第二节 队列研究的设计和实施.....	(235)
第三节 数据资料的整理和分析.....	(239)
第四节 队列研究中的偏倚及其控制.....	(243)
第五节 队列研究的优缺点.....	(244)
<b>第二十章 实验性研究.....</b>	<b>(245)</b>
第一节 概述.....	(245)
第二节 临床试验的定义及其特征.....	(246)
第三节 临床试验设计的组成部分.....	(247)
第四节 临床试验的设计原则.....	(250)
第五节 临床试验的结果评价.....	(253)
附表 20-1 两样本率比较时所需样本含量(单侧) .....	(255)
附表 20-2 两样本率比较时所需样本含量(双侧) .....	(256)
附表 20-3 配对比较( $t$ 检验)时所需样本含量(对子数) .....	(258)
<b>第二十一章 病因探索.....</b>	<b>(259)</b>
第一节 病因的概念.....	(259)
第二节 病因研究方法.....	(261)
第三节 病因推导.....	(263)
<b>第二十二章 诊断试验和筛检试验.....</b>	<b>(267)</b>
第一节 概述.....	(267)
第二节 诊断试验和筛检试验的评价.....	(270)
第三节 试验的指标与标准.....	(274)
第四节 提高试验效率的方法.....	(276)

<b>第二十三章 人群健康研究的实验</b>	(279)
第一节 选题与立题	(279)
第二节 研究方法与研究设计	(281)
第三节 资料分析	(284)
第四节 资料表达	(287)
第五节 论文撰写	(287)
 <b>第四篇 疾病的预防和控制</b>	
<b>第二十四章 传染病</b>	(291)
第一节 传染病的流行病学	(291)
第二节 传染病的防治	(298)
第三节 新时期传染病流行的特征及其对策	(304)
<b>第二十五章 地方病</b>	(308)
第一节 地方病的基本概念	(308)
第二节 碘缺乏病	(310)
第三节 地方性氟中毒	(313)
<b>第二十六章 职业有关疾病</b>	(317)
第一节 职业有害因素	(318)
第二节 职业有关疾病的种类和特点	(319)
第三节 职业有关疾病的预防和控制	(322)
附表 26-1 职业病名单	(325)
附表 26-2 车间空气中有害气体、蒸气及粉尘的最高容许浓度	(327)
<b>第二十七章 心、脑血管疾病</b>	(330)
第一节 心、脑血管疾病的流行特点	(330)
第二节 心、脑血管疾病的主要危险因素	(332)
第三节 心、脑血管疾病的预防和控制	(334)
<b>第二十八章 医源性疾病</b>	(340)
第一节 医源性疾病的种类	(340)
第二节 医源性疾病的原因	(345)
<b>第二十九章 恶性肿瘤</b>	(349)
第一节 恶性肿瘤的主要危险因素	(349)
第二节 恶性肿瘤的预防	(353)

<b>第三十章</b>	<b>临床预防服务的实施</b>	(357)
第一节	临床预防服务的主要内容	(357)
第二节	影响健康主要疾病危险因素的临床预防	(361)
<b>第三十一章</b>	<b>初级卫生保健与社区卫生服务</b>	(369)
第一节	初级卫生保健	(369)
第二节	社区卫生服务	(371)
第三节	社区健康的实施	(373)
第四节	特殊人群的社区保健	(378)
<b>实习指导</b>		(385)
实习一	饮水消毒方法	(385)
实习二	食谱计算	(387)
实习三	食物中毒的案例讨论	(393)
实习四	营养缺乏所致疾病的案例讨论	(395)
实习五	职业病案例讨论	(397)
实习六	矽肺 X 线胸片阅片与讨论	(402)
实习七	统计研究的基本步骤及图表制备	(404)
实习八	数值变量资料的统计描述	(406)
实习九	数值变量资料的统计推断(一)	(407)
实习十	数值变量资料的统计推断(二)	(409)
实习十一	非参数统计	(410)
实习十二	分类变量资料的统计描述	(411)
实习十三	分类变量资料的统计推断	(415)
实习十四	病例随访资料分析	(417)
实习十五	相关回归分析	(417)
实习十六	疾病爆发调查	(419)
实习十七	吸烟与肺癌	(422)
实习十八	医学文献常见结论的讨论	(430)
实习十九	临床试验设计	(432)
实习二十	不明原因脑炎的病因流行病学研究	(437)
实习二十一	诊断与筛检试验的评价	(439)
<b>中英文索引</b>		(442)
<b>参考文献</b>		(459)

# 绪 论

医学是在人类为求生存和发展与危害健康的各种因素斗争的过程中产生和发展起来的。随着人类的进步，医学日渐具有更为丰富的内涵，从治疗疾病发展到预防疾病；从保护人群健康进入了更主动的促进健康、延年益寿。就其规模来说，它已成为一个极为庞大的知识体系，分科众多，各从不同角度出发，共同为增进人类健康，发挥更大的作用。

现代医学按其研究的对象和任务的不同，可分为基础医学(basic medicine)、临床医学(clinical medicine)和预防医学(preventive medicine)三部分，他们在整个医学科学的发展中，既有分工又有联系和相互渗透，都是医学科学中不可分割的部分。

## 一、预防医学的定义、内容和特点

预防医学以环境—人群—健康为模式，以人群为主要研究对象，用预防为主的思想针对人群中疾病发生发展规律，运用基础科学、临床医学和环境卫生科学的理论和方法来探查自然和社会环境因素对人群健康和疾病作用的规律；应用卫生统计学和流行病学等原理和方法，分析环境中主要致病因素对人群健康的影响，以制定防制对策；并通过公共卫生措施，达到促进健康和预防疾病、防治伤残和夭折的目的。

预防医学从研究人群健康和疾病与环境之间的关系出发。它着眼于群体的健康，从维护群体健康出发，研究环境中各种有害健康的因素，制定各种对策。群体的预防必须建立在个体预防的基础上，预防医学也同样重视了针对个体的临床预防问题，但只有做好群体预防才能保证个体的健康。

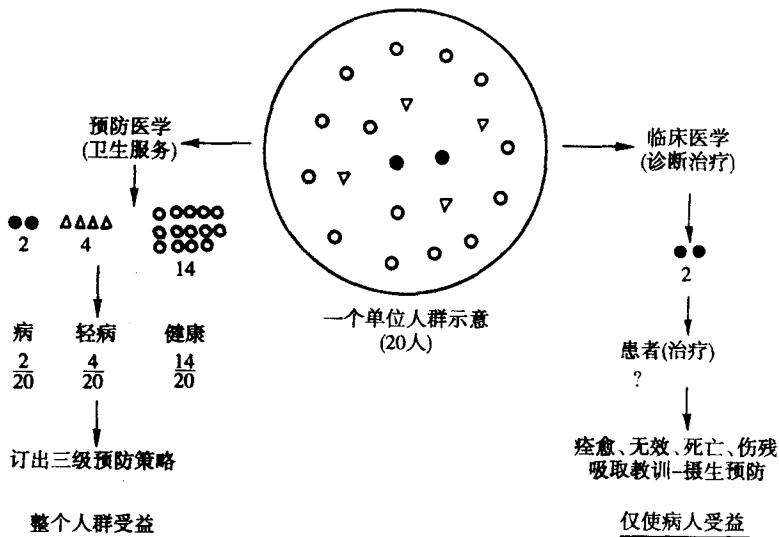
预防医学不同于临床医学，其特点为：①预防医学的工作对象包括个体及群体；②主要着眼于健康和无症状患者；③研究重点为人群健康与环境(工作、生活、社会环境)的关系；④采取的对策更具积极的预防作用，具有较临床医学更大的人群健康效益；⑤研究方法上更注重微观和宏观相结合。（绪图-1）

鉴于人类具有自然和社会两重属性，影响人类健康和疾病的的因素，既有自然的，也有心理的、社会的因素。从整体论出发，按照新的医学模式要求，全书主要内容包括：

1. 环境与健康 首先从环境对人体健康影响出发，阐明了各种环境因素与健康的关系，以及这些因素对健康和疾病的作用规律及其预防原则。

2. 人群健康的研究方法 研究环境对人群健康的影响，进行社区诊断、社区健康计划的制定和评价及各种干预措施效果的评价等，这些均要借助于卫生统计学及流行病学的原理和方法，才能客观地、定量地描述、分析各种因素对健康的影响及与疾病联系的强度，了解其内在的联系与规律，并获得对健康与疾病本质的认识，进一步指导医疗预防的实践与社区卫生保健的实施。

3. 疾病的预防和控制 研究对人群健康影响较大的疾病，如各种以环境为主要危险



绪图-1 预防医学与临床医学对人群健康的比较

因素的传染病、地方病及职业病；以行为生活方式为主要危险因素的心、脑血管疾病、恶性肿瘤；以及由于卫生服务不当而造成的医源性疾病等的发生、发展规律、预防和控制对策。

4. 社区保健 社区保健的核心是突出预防保健。WHO提出的“2000年人人享有卫生保健”是全球卫生战略目标。医学模式的转变，越来越多地要求临床医生必须将医疗工作与预防保健工作相结合并实施临床预防；通过在社区、临床场所对病伤危险因素的评价和预防干预，通过纠正人们不良的生活习惯，推行与预防一体化的卫生服务。当前，这种服务越来越多地受到重视，已成为医学发展的一个趋势。

## 二、预防医学发展简史

我国在公元前就有了预防思想的萌芽，如《易经》中提出“君子以思患而豫防之（豫同预）”，《黄帝内经》中提出“圣人不治已病治未病”，“夫病已成而后药之，乱已成而后治之，譬如临渴而掘井，斗而铸锥，不亦晚乎！”这些都是预防医学的思想基础，较希腊的希波克拉底（公元前四世纪）的疾病预防思想还早。在世界各民族的传统医学中，都有治疗和预防两个部分。预防医学发展经历了以下几个阶段。

### （一）个体预防

从16世纪中叶起，随着人体解剖学（1543年）在医学中地位的奠定，生理学（1628年的迅速发展，以及列文霍克（Leenwenhoek A）发明显微镜后，人类开始认识生物病原，之后微生物学和免疫学的发展，琴纳（Edward Jennen 1749~1823年）发明的牛痘接种法，更成为18世纪预防医学的一大成就。19世纪病理学家魏尔啸（Vinchow 1821~1901年）倡导了细胞病理学，使人们对疾病的真相，有了进一步的认识，从对疾病在躯体的表面现象，逐步认识到细胞在疾病中的表现。在生物医学迅猛发展的基础上临床医学得到了飞跃的

发展,但当时仍多限于个体为对象进行治疗和预防,以个体为对象进行疾病预防的科学称为卫生学(hygiene),此词相当于我国“养生”、“摄生”等词。

### (二)群体预防

19世纪末到20世纪初,从战胜天花、霍乱、鼠疫、白喉等烈性传染病的经验中,逐渐认识到仅从个体预防疾病的效益不高,必须以群体为对象进行预防,其方法除个人摄生之道外,还需采用免疫接种、隔离消毒、检疫监测、消灭病媒动物、垃圾粪便处理、食物和用水安全等,于是卫生学概念扩大为公共卫生(public health),个人摄生防病扩大到社会性预防措施。预防医学史上以防治传染病和寄生虫为主要目标,正是个体预防向群体预防发展的标志。这是医学史上第一次卫生革命。

### (三)全球(人类)预防

1948年世界卫生组织(World Health Organization, WHO)成立,其目标是“使所有的人都尽可能地达到最高的健康水平”,这样使医学的概念更新了。半个多世纪以来,传染病的发病率、死亡率有了明显下降,但慢性非传染性疾病,如心、脑血管病及肿瘤等病,上升为主要死因,死因顺位发生了变化。由于这些疾病多发生于中老年人,病程长、潜伏期长、不易根治,且发病机制复杂,常涉及多种外因和内因。从防治措施来看,单采用传统的生物医学手段是不能奏效的,这就意味着医学必须从单一的(生物)医学防治,转向同心理—社会行为预防相结合的防治,将单纯从生物因素扩大到人的心理、社会因素来观察疾病、处理疾病,并将三者视为一个整体。疾病预防的重点从急性传染病转向慢性、老年退行性疾病及生活方式病,这就是60年代的第二次卫生革命。

医学发展是具有国际性的,卫生保健更是一个全球性的问题,一些工业发达国家即使已控制了传染病的流行,但并未能解决环境污染、艾滋病及吸毒等卫生问题。此外,由于行为生活方式所造成的一些社会病的威胁,也仍难保证人群健康。为了增进健康,必须将健康与现有的生存条件紧密地联系在一起,这种人类的物质社会环境与健康密切相关的概念是健康向生态大众健康的发展。生态大众健康的主要特点是注重了健康、社会与物质环境的相互依赖,从社会角度来考虑健康的问题,对上述这些健康危险因素的预防与控制,都迫切要求国际社会的合作。

## 三、医学模式与健康观的转变

### (一)医学模式(medical model)

医学模式是指医学整体的思维方法,即解释和处理医学问题的方式,它受到不同历史时期的科学、技术、哲学和生产方式等方面的影响。不同历史时期有不同的医学模式,例如古代的神灵主义医学模式、自然哲学医学模式、近代的机械论医学模式、现代的生物医学模式及生物-心理-社会医学模式(bio-psycho-social medical model)。

1. 生物医学模式 是用生物学的方法研究和解释医学,致力于寻找每一种疾病特定生理病理变化,企图发展相应的生物学治疗方法。这一模式对现代医学发展影响最大。是长期以来引导医学科学界占统治地位的思维方式,也是大多数专科医生用以观察、处理问题的基本方法。这一模式的缺陷在于:它只承认人的生物属性,而否认其社会属性;只重视机体生理活动,而忽视心理活动在疾病中的作用,因此它无法解释慢性病人的心身疾