

卫生部规划教材

高等医药院校教材

供基础、临床、口腔医学类专业用

预防医学

第二版

陆培廉 主编



人民卫生出版社

高等医药院校教材

供基础、临床、口腔医学类专业用

预 防 医 学

第 二 版

陆培廉 主编

(以姓氏笔画为序)

王洁贞(山东医科大学)

叶亭亭(上海医科大学)

吴开国(广西医科大学)

张枢贤(北京医科大学)

编写

胡迪生(浙江医科大学)

陆培廉(上海医科大学)

郭 伟(新疆医学院)

黄绪镇(同济医科大学)

曹家琪(北京医科大学)

人 民 卫 生 出 版 社

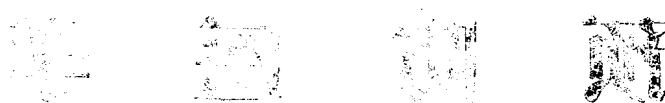
图书在版编目 (CIP) 数据

预防医学/陆培廉主编. -2版. -北京: 人民卫生出版社, 1995

ISBN 7-117-00233-6

I. 预… II. 陆… III. 预防医学 IV. R1

中国版本图书馆CIP数据核字 (95) 第06522号



预 防 医 学

第 二 版

陆培廉 主编

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里 10 号)

北京市卫顺印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 26 $\frac{1}{2}$ 印张 4 插图 618千字

1989年10月第1版 1995年10月第2版第7次印刷

印数 71 851—91 850

ISBN 7-117-00233-6/R·234 定价: 20.40元

全国高等医学院校临床医学专业

第四轮教材修订说明

为适应我国高等医学教育的改革和发展,卫生部临床医学专业教材评审委员会,在总结前三轮教材编写经验的基础上,于1993年5月审议决定,进行第四轮修订,根据临床医学专业培养目标,确定了修订的指导思想和教材的深度及广度,强调临床医学专业五年制本科是培养临床医师的基本医学教育,全套教材共46种,第四轮修订38种,另8种沿用原版本。

必修课程教材

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. 《医用高等数学》第二版 | 罗津祥主编 |
| 2. 《医用物理学》第四版 | 胡纪湘主编 |
| 3. 《基础化学》第四版 | 杨秀岑主编 |
| 4. 《有机化学》第四版 | 徐景达主编 |
| 5. 《医用生物学》第四版 | 李璞主编 |
| 6. 《系统解剖学》第四版 | 于频主编 |
| 7. 《局部解剖学》第四版 | 徐恩多主编 |
| 8. 《解剖学》第二版 | 余哲主编 |
| 9. 《组织学与胚胎学》第四版 | 成令忠主编 |
| 10. 《生物化学》第四版 | 顾天爵主编 冯宗忱副主编 |
| 11. 《生理学》第四版 | 张镜如主编 乔健天副主编 |
| 12. 《医用微生物学》第四版 | 陆德源主编 |
| 13. 《人体寄生虫学》第四版 | 陈佩惠主编 |
| 14. 《医学免疫学》第二版 | 龙振洲主编 |
| 15. 《病理学》第四版 | 武忠弼主编 |
| 16. 《病理生理学》第四版 | 金惠铭主编 |
| 17. 《药理学》第四版 | 江明性主编 |
| 18. 《医学心理学》第二版 | 莫耀先主编 |
| 19. 《法医学》第二版 | 郭景元主编 |
| 20. 《诊断学》第四版 | 戚仁铎主编 王友赤副主编 |
| 21. 《影像诊断学》第三版 | 吴恩惠主编 |
| 22. 《内科学》第四版 | 陈灏珠主编 李宗明副主编 |
| 23. 《外科学》第四版 | 裘法祖主编 孟承伟副主编 |
| 24. 《妇产科学》第四版 | 乐杰主编 |
| 25. 《儿科学》第四版 | 王慕逊主编 |
| 26. 《神经病学》第三版 | 侯熙德主编 |

27. 《精神病学》第三版
28. 《传染病学》第四版
29. 《眼科学》第四版
30. 《耳鼻咽喉科学》第四版
31. 《口腔科学》第四版
32. 《皮肤性病学》第四版
33. 《核医学》第四版
34. 《流行病学》第四版
35. 《卫生学》第四版
36. 《预防医学》第二版
37. 《中医学》第四版

沈渔邨主编
彭文伟主编
严 密主编
黄选兆主编
毛祖彝主编
陈洪铎主编
周 申主编
耿贯一主编
王翔朴主编
陆培廉主编
贺志光主编

选 修 课 教 材

38. 《医学物理学》
39. 《医用电子学》
40. 《电子计算机基础》
41. 《医学遗传学基础》第二版
42. 《临床药理学》
43. 《医学统计学》
44. 《医德学概论》
45. 《医学辩证法》
46. 《医学细胞生物学》

刘普和主编
刘 驥主编
华蕴博主编
杜传书主编
徐叔云主编
倪宗璜主编
丘祥兴主编
彭瑞骢主编
宋今丹主编

全国高等医学院校临床医学专业 第三届教材评审委员会

主任委员 裘法祖

副主任委员 高贤华

委员(以姓氏笔画为序)

方 圻	王廷础	乐 杰	刘湘云	乔健天
沈渔邨	武忠弼	周东海	金有豫	金魁和
南 潮	胡纪湘	顾天爵	彭文伟	

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，勿避险阨、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，象这样的医生，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）

编写说明

预防医学是整个医学教育的重要组成部分。根据粗略估计,全国临床、口腔类医学专业招生数比预防医学专业多十几倍。因此,医学生在学好基础医学和临床医学课程的同时,获得预防医学的基本观念、基本知识和基本技能是极为必要的。通过学医的全过程,各类专业医学生应认识现代医学是以健康为目标,具有促进健康、预防疾病、治疗和康复四个功能的重要意义。本教材第一版始终围绕着群体-环境-健康的基本观念而编写的。通过教学,使我们更进一步体会到这个基本观念是正确的,也得到了卫生部领导的赞赏,并于1994年4月授予“卫生部第二届全国高等医学院校优秀教材奖”。

本教材第二版的修订仍是沿着这个基本观念进行的,同时还依据了: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;临床医学专业教材委员会在《关于修订临床医学专业第四轮教材的几点意见》中提出的“临床医学专业是培养从事临床各科医疗工作的通科医师”;卫生部1986~1991年召开的三次《在医学教育中加强预防战略》会议的精神:培养实用型的初级卫生保健(全科)医师,为“2000年人人享有卫生保健”的预防战略目标服务;1988年世界卫生组织、联合国儿童基金会和联合国开发计划署联合召开的世界教育会议发表的《爱丁堡宣言》的精神,即“培养促进全体人民健康的医生”;以及各院校在使用第一版《预防医学》教材后的意见。

全书共有绪论和五篇三十三章。绪论主要阐明预防医学定义、目标及其基本观念,我国卫生工作方针和预防工作成就以及临床医学工作者学习本门课程的意义。第一篇阐述环境与健康关系,环境的概念和基本特征,环境受污染和污染所致疾病及防制。第二篇阐述临床医师日常工作中遇到的传染病和慢性病的流行病学和三级预防。第三篇简述预防保健策略和措施,全球预防保健战略和初级卫生保健,健康教育和自我保健,以及我国卫生立法和卫生标准。第四篇阐述人群健康状况研究中的统计学方法。第五篇阐述人群健康状况研究中的流行病学原理和方法。整个教材针对促进健康和预防疾病的要求,介绍了基本知识和技能,并强化了基本观念,使读者举一反三,类推到其他疾病的预防。

预防医学是实用型社会性很强的学科。在本教材中选编了一些课间实习内容,供教师选用,以加深读者对课堂教学内容的理解,并熟练本教材有关的技能和锻炼思维方法。另根据国家教委文件精神,如能安排一定时间(半个月至一个月)的生产实习,则更能使学员深入社区,接触群众,了解我国居民健康状况和医药卫生现状,加强社会责任感。

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教授和詹绍康院长的关心和指导,并经金丕焕、沈贻谔等教授和冯学山副教授、新疆医学院傅德润和徐臻荣副教授等审阅;顾杏元教授和李枫副教授提供宝贵资料;上海医科大学流行病学教研室全组教授讨论了有关提纲,并请负责临床医学教学的刘佩莉和叶克龙两教授具体参加讨论、协助编写部分章节和审阅有关内容。在此一并致谢。更应当感谢参加历次

征求教材意见座谈会的各兄弟院校教授专家，尤其是上海第二医科大学、上海铁道医学院、沈阳医学院和遵义医学院的教授们，他们都根据自己丰富的教学经验，从不同角度提出了中肯和宝贵的意见。

遵义医学院崔瑞平教授原由卫生部教材委员会批准为本教材编写组成员。正值编写组召开会议讨论提纲和分工的前夕，崔教授突然患病，不能参加编写工作，但崔教授对本教材的修改曾提出不少建设性意见，特此致谢。

由于水平有限，理解不深，谬误难免，还望各院校教师和读者提出宝贵意见。

《预防医学》编写组

1994年10月

目 录

绪论.....	1
第一篇 环境与健康.....	7
第一章 人类和环境的关系.....	7
第一节 环境的要素.....	7
第二节 环境的卫生学特征.....	8
第三节 环境因素与健康的关系.....	10
第四节 环境污染.....	17
第五节 环境污染防制措施原则.....	19
第二章 地方病防制.....	21
第一节 地方病分类及其基本特征.....	21
第二节 地方病的流行特点.....	22
第三节 地方病的预防和控制.....	23
第四节 碘缺乏病.....	23
第五节 地方性氟中毒.....	27
第三章 常见的环境污染性疾病防制.....	31
第一节 刺激性气体中毒.....	31
第二节 窒息性气体中毒.....	34
第三节 铅中毒.....	37
第四节 苯中毒.....	40
第五节 汞中毒.....	43
第六节 农药中毒.....	46
第七节 生产性粉尘和矽肺.....	50
附表3-1 我国尘肺X线诊断标准及处理原则(GB5906-86).....	55
第四章 职业有关疾病防制.....	57
第一节 职业有害因素.....	57
第二节 职业有关疾病.....	58
第三节 职业性有害因素的防制.....	62
附表4-1 职业病名单.....	65
第五章 食物中毒防制.....	68
第一节 食物中毒的概念、特征和分类.....	68
第二节 细菌性食物中毒.....	69
第三节 有毒动植物食物中毒.....	73
第四节 化学性食物中毒.....	74
第五节 食物中毒调查处理.....	75
第二篇 常见疾病防制.....	78

第六章 传染病流行病学和防制	78
第一节 传染病流行病学	78
第二节 传染病防制与监测	86
附表6-1 各种传染病的潜伏期、传染期、隔离期、接触者观察期及管理办法	91
附表6-2 常用化学消毒剂的特性和用法	93
第七章 心、脑血管疾病防制	95
第一节 冠心病的分布和危险因素	95
第二节 脑卒中的分布和危险因素	99
第三节 脑卒中和冠心病的预防和控制	102
第八章 恶性肿瘤防制	105
第一节 恶性肿瘤的流行特点	105
第二节 恶性肿瘤的主要危险因素	108
第三节 恶性肿瘤的预防	111
第九章 心身疾病防制	114
第一节 心身疾病的特点和发病趋势	114
第二节 与心身疾病有关的危险因素	115
第三节 心身疾病的防制	118
第十章 医源性疾病防制	120
第一节 医院获得性感染	120
第二节 药源性疾病	123
第十一章 营养有关疾病防制	125
第一节 概述	125
第二节 热能和生热营养素	127
第三节 矿物质	135
第四节 维生素	138
第五节 不同生理状况下膳食调配原则	145
第六节 居民营养状况评价	147
第三篇 预防保健策略和措施	151
第十二章 卫生保健战略	151
第一节 全球卫生战略	151
第二节 我国卫生战略	154
第十三章 初级卫生保健	157
第一节 初级卫生保健的基本概念	157
第二节 初级卫生保健的规划目标	159
第三节 初级卫生保健的实施	161
第四节 医学教育在实施初级卫生保健中的作用	164
第十四章 自我保健和健康教育	165
第一节 基本概念和内容	165
第二节 健康教育的任务	166

第三节	健康教育的实施	167
第十五章	卫生标准与卫生立法	170
第一节	卫生标准	170
第二节	卫生立法	172
附表15-1	车间空气中有害气体、蒸气及粉尘的最高容许浓度	175
附表15-2	生活饮用水水质标准(GB5749-85)	178
第四篇	人群健康研究的统计学方法	179
第十六章	统计学方法基本概念和步骤	179
第一节	几个基本概念	179
第二节	统计资料的类型	180
第三节	统计工作的基本步骤	180
第十七章	统计表和统计图	184
第十八章	计量数据分析(一)	192
第一节	集中趋势指标	192
第二节	离散趋势指标	196
第三节	正态分布和医学正常值范围的估计	199
附表18-1	标准正态分布曲线下的面积	204
第十九章	计量数据分析(二)	205
第一节	均数的抽样误差和总体均数的估计	205
第二节	假设检验的基本步骤	208
第三节	u检验和t检验	209
第四节	方差分析	214
第五节	假设检验中的两类错误及注意事项	220
第六节	正态性检验	221
附表19-1	t 值表	222
附表19-2	F 界值表	223
附表19-3	Newman-Keuls检验用q界值表	224
附表19-4	百分率与概率单位对照表	225
第二十章	计数资料分析	226
第一节	相对数的常用指标	226
第二节	应用相对数的注意事项	227
第三节	率的标准化法	228
第四节	率的抽样误差和总体率的估计	232
第五节	率的假设检验——正态近似法	234
第六节	χ^2 检验	235
附表20-1	χ^2 界值表	241
第二十一章	秩和检验	242
第一节	配对资料的比较	242
第二节	两组资料的比较	244
第三节	多组资料的比较	245

附表21-1	符号等级检验临界值表	246
附表21-2	等级总和数临界值(双侧检验)	247
附表21-3	秩和检验用 H 界值表	248
第二十二章	相关回归分析	249
附表22-1	相关系数显著性界值表	255
第二十三章	病例随访	256
第一节	生存率的直接算法	256
第二节	生存率的寿命表法	257
第三节	小样本病例随访资料统计分析	258
第二十四章	人群健康状况评价	262
第一节	卫生统计基本指标	262
第二节	统计指标的应用和健康评价	266
第五篇	人群健康研究的流行病学原理和方法	268
第二十五章	概述	268
第一节	流行病学的定义和任务	268
第二节	流行病学的研究方法	269
第三节	流行病学的研究范围	270
第四节	流行病学与有关学科的关系	270
第五节	流行病学发展近况	271
第二十六章	疾病的分布	273
第一节	研究疾病分布常用的率	273
第二节	疾病的地区分布	275
第三节	疾病的时间分布	276
第四节	疾病的人群分布	278
第五节	疾病的地区、时间、人群分布的综合观察	279
第二十七章	流行病学调查研究设计	280
第一节	确定研究目的	280
第二节	研究方法	281
第三节	研究的对象	282
第四节	资料收集	283
第五节	资料处理及分析	286
第六节	结果的解释	287
第二十八章	现况调查	288
第一节	概述	288
第二节	现况调查的方法及种类	289
第三节	现况调查的资料收集	292
第四节	现况调查资料整理分析和结果解释	293
第五节	现况调查中的偏倚及其防止	294
第二十九章	病例对照研究	296

第一节	概念及结构模式	296
第二节	病例对照研究设计特点	297
第三节	研究因素的收集与测量	298
第四节	病例对照研究资料分析	298
第五节	病例对照研究中的偏倚及其控制	302
第六节	病例对照研究的优缺点	303
附表29-1	病例对照研究的样本含量	304
附表29-2	病例对照研究的样本含量	305
第三十章	定群研究	306
第一节	概念及设计原理	306
第二节	前瞻性定群研究方法	307
第三节	定群研究中的偏倚及其控制	313
第四节	回顾性定群研究	313
第五节	定群研究的优缺点	314
第三十一章	实验性研究——临床试验	315
第一节	概述	315
第二节	临床试验的定义及其特征	315
第三节	临床试验设计的组成部分	316
第四节	临床试验设计原则	321
第五节	结果评价	324
附表31-1	两样本率比较时需样本含量(单侧)	326
附表31-2	两样本率比较时需样本含量(双侧)	327
附表31-3	配对比较(t检验)时所需样本含量	328
附表31-4	质反应单向配对序贯试验边界系数表	329
第三十二章	病因探索	330
第一节	病因的概念	330
第二节	病因研究方法	331
第三节	病因推导	332
第四节	确定病因和疾病因果关系的标准	333
第三十三章	诊断试验和筛检试验	336
第一节	诊断试验	336
第二节	筛检试验	346
实习指导		350
实习一	气象条件测定方法	350
实习二	空气中有害物质的采样方法	356
实习三	饮水消毒方法	360
实习四	食谱计算	362
实习五	食物中毒的案例讨论	369
实习六	营养缺乏所致疾病的案例讨论	371

实习七 职业病案例讨论	373
实习八 统计研究的基本步骤及图表制备	378
实习九 均数、标准差、标准误	380
实习十 t检验	382
实习十一 方差分析	384
实习十二 相对数和标准化	386
实习十三 χ^2 检验	389
实习十四 非参数统计	391
实习十五 相关回归分析	392
实习十六 疾病爆发调查	393
实习十七 吸烟与肺癌	394
实习十八 医学文献常见结论的讨论	402
实习十九 临床试验设计	404
实习二十 病因流行病学探讨	406
实习二十一 诊断与筛选试验评价	409
附录 统计方法通用符号与缩写	412
参考资料	414

绪 论

预防医学 (preventive medicine) 是一门独立的学科, 它以环境-人群-健康为模式。预防医学针对人群中疾病发生发展规律, 运用基础医学、临床医学和环境卫生科学理论、知识和技能研究社会和自然环境中影响健康和造成疾病的主要因素; 应用卫生统计学方法和流行病学的原理和方法, 探求病因和分析这些致病因素的作用规律, 给予定量评价; 并通过公共卫生措施实施预防, 以达到保护健康和促进健康的目标。群体的预防必须建立在个体预防的基础上, 也只有做好群体预防才能保证个体健康。

预防医学的发展

人类为求生存而在适应环境以及与自然界各种危害因素作无止息的斗争中, 通过医治疾病和创伤, 掌握了防病养生之道, 逐步形成了以个体为对象进行预防的医学。《黄帝内经》中早已指出: “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!” 治未病, 就是防患于未然, 主张从生活起居、饮食劳动、精神情感等方面进行调养, 以保持“正气充足, 外邪无从干犯”。这是预防医学的思想基础, 比希腊的希波克拉底 (公元前四世纪) 的疾病预防思想还早。世界各民族的传统医学中, 都有治疗和预防两个部分。16 世纪中叶起, 随着解剖学 (1543 年)、生理学 (1628 年)、显微镜等知识和技能的掌握; 及以后微生物学和免疫学的发展, 对生物病因 (Pasteur, 1857 年) 以及人体受到病损的真象逐步认识, 又从疾病在躯体的表面现象, 逐步认识到细胞在疾病中的表现, 形成了细胞病理学 (Virchow, 1858 年)。在生物医学迅猛发展的基础上, 临床医学得到了飞跃发展。此时, 工业发展, 都市人口增长, 于是除了传染病威胁居民健康外, 增加了物理和化学因素所致的职业危害。但当时仍多限于以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。

自 19 世纪末到 20 世纪初, 人类在战胜天花、霍乱、鼠疫等烈性传染病的经验中, 逐渐认识到仅从个体预防疾病, 其效益不高, 必须以群体为对象进行预防, 其方法有免疫接种、隔离消毒、检疫监测、消灭病媒动物、处理垃圾粪便、重视食物和用水安全等。于是卫生学的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。这是医学史上著名的第一次卫生革命。从此, 确立了预防医学的主导地位, 即群体预防, 其特点是把人群预防作为解决卫生问题的主要措施。

群体预防的发展, 是工业和医学科学发展的产物。一百多年来, 由于世界经济迅速发展, 国际交往日益频繁, 交通发达, 人口流动等因素, 以致任何国家单独采取的疾病 (特别是传染病) 防治措施, 都不可能有效地予以控制疾病的发生、传播和保证人群安全。于是产生了国际间卫生合作的意愿。自 1851 年巴黎第一次国际环境卫生会议开始, 至 1921 年第一次世界大战后成立国际联盟卫生组织时, 人们均试图“在预防和控制疾病的国际事务中尽量采取措施”。但直到第二次世界大战后, 1948 年成立了世界卫生组织 (World Health Organization, 简称 WHO), 国际间合作和交流才得以实现和发展。WHO 的目标是“使所有的人都尽可能地达到最高的健康水平”。这就更新了医学的目的,

即医学不仅是治疗和预防疾病，还有保护健康和促进健康的功能。这个目标，已超过了以某特定人群为对象的范畴，进入到以全人类为对象进行预防的医学时代，即人类预防。

1977年WHO提出“人人健康”的目标。我国更确切地译为“2000年人人享有卫生保健 (Health for All by the Year 2000)”。1978年又提出必须通过初级卫生保健 (primary health care, 简称 PHC) 实现这个目标。1988年在WHO成立40周年之际，总结了40年来预防工作的成就，进一步肯定了“人人享有卫生保健”的目标。

健康的概念

随着医学的发展，对健康的认识逐步深入。最早的认识，无病就是健康。这一概念早在本世纪30年代就被否定，代之以健康意味着“结实的体格和完善的机能，并充分地发挥其作用”。WHO宪章中，对健康的定义为“健康不仅是疾病和体弱的匿迹，而是身心健全社会幸福的总体状态”。*要达到这一总体状态，其基本要求是一个人的体魄、精神和智能都应与其年龄、性别和所处的社会环境以及地域情况相称，这些功能都在正常范围内，并且彼此之间处于平衡或自稳状态 (homeostasis)。

健康是动态的概念，可以说影响一个人健康的因素是随时随地存在的。健康的人，从最完善的体魄逐步受到损害，以至得轻病到重病，是一个连续谱，其间并没有明确的界限。一个人在躯体上的疾病容易引起人们的重视，而精神（心理）上的疾病，特别是尚处于疾病发生前的生理失衡状态，往往被人忽视。

健康的内涵包括：(1) 一般的安宁状态，可以过正常生活和参加生产劳动；(2) 自我感觉良好。发自内心的良好感觉是健康的基准，比之本人所处环境对健康影响更为重要。一个残疾者外表上虽然异于正常人，但能够按自己的身体特点克服种种困难，做些对人民有利的工作，而一个体格上健康，却终日郁郁寡欢者相比，在某种意义上讲，前者是健康人，而后者是病人；(3) 个体对环境各种因素有调节和适应能力；(4) 从事各项工作的效率高。

隐藏在身体内的疾病 (disease) 称隐患，只有表现出症状和体征，才被认识而称之为病患 (illness)。中文“疾病”一词是两者的统称。

影响健康的主要因素

影响健康的主要因素有：(1) 环境因素：除了生物因素外，还有物理、化学、社会、经济、教育、文化等因素；(2) 行为生活方式：包括营养、风俗习惯、嗜好（吸烟、饮酒）、交通工具（如车祸）、体育锻炼、精神紧张、性生活；(3) 医疗卫生服务：社会上医疗卫生设施的分配、医疗卫生制度及其利用；(4) 生物遗传因素：造成先天性缺陷或伤残。这四个因素相互依存（图），其中环境对健康起主要影响，其次是行为生活方式、医疗卫生服务；生物遗传因素占较小地位，但一旦发生疾病，常致不可逆的终身伤残。这四个因素受到国家的经济水平和卫生事业发展的影响，同时还取决于社会群体的文化教育素质、精神文明程度、生态平衡的保持、自然资源的利用以及人口数量频率等。它们相互影响和相互制约，影响到群体的健康水平。

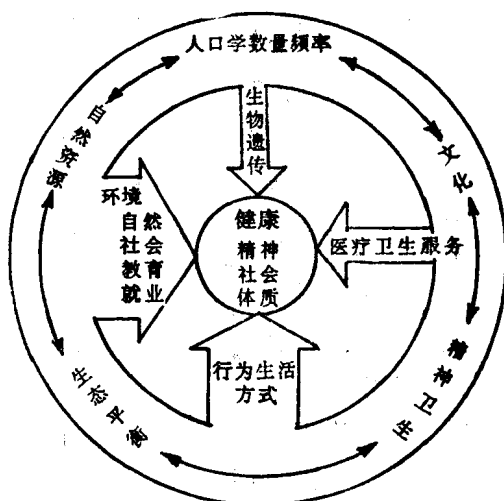
因此，预防影响健康的四个因素的不良作用已远非单纯应用生物医学方法所能解决。例如，对糖尿病患者不能只依靠生物化学的治疗方法，疾病发现的早晚、改变不良生活

* 原文 Health is a state of complete physical, mental and social wellbeing, and not merely the absence of disease or infirmity.

方式的措施、病人与医生合作的程度、以及有无知识执行自我保健等方面都会对病情起着十分重要的作用。

由于对影响健康的因素的认识发生了改变,医学模式也从过去的生物医学模式转变为生物-心理-社会医学模式。这个模式使医学界解决医学实际问题的能力又推进了一大步。这就是60年代的第二次卫生革命。

由此可见,要保持和促进每个人的健康,以提高某一人群的健康水平,医务人员不但要治疗身体上的疾病,还要医治心理上的疾病和注意病人所处的社会环境,并取得个人、家庭和社会的全面合作,而最重要的一环是教育个人能执行自我保健和遵守公共卫生。



公共卫生措施

预防医学是公共卫生措施的理论 and 实践基础。没有预防医学的理论指导,公共卫生就成为无源之水;而没有公共卫生实践,预防医学将成为空中楼阁。但公共卫生范围更广泛,它需要医学以外各学科的知识 and 技能,如工程学、社会学、心理学、教育学、经济学、法学等;它还涉及卫生方法及其执行和有关的行政管理以贯彻防控措施。国际上常将公共卫生和预防医学联在一起,我们用“大卫生”一词来概括这些工作。

国家的公共卫生措施,应考虑人的一生五个生命阶段:胎儿及婴儿、幼儿及儿童、青少年(15~24岁)、成人(25~59岁)及老年人(60岁及以上,国外用65岁及以上)。不同年龄阶段各有重点,一般分为四大类措施:

1. 预防性卫生服务 (1) 计划生育;(2) 妇幼卫生;(3) 免疫接种;(4) 老年卫生,如高血压、心、脑血管病及其他慢性病预防;(5) 改进医疗卫生服务,如提倡全科医学服务、预防医源性疾病等。

2. 预防疾病(保护健康) (1) 传染病和地方病的控制及监测;(2) 环境中有害因素(空气、水、食物的污染及噪声)的控制;(3) 职业安全与卫生;(4) 意外伤害预防及急诊服务。

3. 健康促进 通过健康教育,改变个人不良卫生行为,人人实行自我保健,达到:(1) 控制吸烟;(2) 控制酗酒;(3) 杜绝吸毒和药物滥用;(4) 合理营养;(5) 体育锻炼和体力适应;(6) 合理的生活规律;(7) 减少精神紧张。

4. 卫生服务研究 (1) 卫生统计资料的收集和分析;(2) 卫生机构管理研究;(3) 医学教育改革和人员培训。

三级预防

公共卫生措施通过不同级别的预防在全体居民中实施,统称为三级预防(three levels of prevention)。

第一级预防(primary prevention)又称病因预防。首先是宏观的根本性的措施称