

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

顾学箕 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

顾学箕 主编

陆培廉 副主编

王 力 (山东医科大学)

吴开国 (广西医学院)

张枢贤 (北京医科大学)

金泰虞 (遵义医学院) 编写

顾学箕 (上海医科大学)

陆培廉 (上海医科大学)

潘小琴 (同济医科大学)

人民卫生出版社

(京)新登字081号

预 防 医 学

顾学箕 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印张 4插页 605千字

1989年10月第1版 1991年9月第1版第3次印刷

印数：14 991—24 010

ISBN 7-117-00089-9/R·90 定价：6.90元

防病未然

原文一

“上医医未病之病，中医医欲病之病，下医医已病之病。”

选自唐医学家孙思邈《千金要方》

原文二

“与其救治于有疾之后，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，若己有之，深心凄怆，勿避险殒、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

医学教育是贯彻预防为主卫生方针的重要方面，而预防医学教育则是整个医学教育中的重要组成部分。据粗略估计，全国医学专业招生数约为公共卫生专业的12倍。因此，医学生在学好基础医学和临床医学的同时，获得预防医学的基本观念、知识和技能是极为必要的。通过学医的全过程，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、治疗与康复四个功能的重要意义。因而本教材始终围绕着群体环境-预防的基本观念，通过教学，使学生提高医德，加强为全社会人群健康服务的责任感。这不仅是教学改革的需要，也是推动公共卫生改革的重要途径。

自1984年在哈尔滨召开的“公共卫生教育研讨会”及1985年在黄山召开的“卫生学教学讨论会”以来，改革医学系的预防医学教学问题引起了全国高等医学院校的重视。1985~1987年在卫生部支持下，在上海先后召开的两次全国预防医学教学研讨会上，明确了教材的改革是医学教育改革的重要环节，而非卫生专业预防医学教材的重点应该突出反映医学系的专业特点。1987年卫生部医学专业教材编审委员会确定由六所医学院校组织编写的这本推荐教材，正是朝着这个方向努力的。

1988年12月在南宁举办的19所医学院校教师参加的新教材研讨会上，对此教材初稿进行了热烈讨论，并提出了很多宝贵意见。编写组根据这些意见又认真地进行了修改和补充后定稿。

本教材根据少而精的原则，精选最基本内容，使之适合五年制非卫生专业使用。

全书有绪论和四篇三十一章。绪论主要阐明预防医学的目标及其基本观念；预防医学与临床医学在识别健康与疾病所用的方法学方面的基本不同点和临床医学工作者学习本学科的意义。第一篇阐明预防医学常用的为识别人群健康与疾病的卫生统计学和流行病学方法。第二篇阐明影响健康的主要因素，这里除传统的自然因素外，也包括社会心理因素、生活方式、行为习惯和卫生服务条件等多方面。预防疾病和促进健康（自我保健），必须利用和改善有利于健康的环境因素，克服和消除不利于健康的环境因素。第三篇阐述临床医生日常工作中常遇到的十个病种，作为疾病预防和控制的例子，使读者进一步认识预防为主的重要性。第四篇概述预防保健的策略与措施，并简略介绍我国卫生工作已取得的成就。整个教材针对促进健康和预防疾病的要求，介绍了基本的知识和技能，并强化基本观念，使读者能举一反三，类推到其他疾病的预防。

预防医学是实用学科，实习非常重要。本教材附编一些课间实习的内容，供教师选择使用，以增加学生的感性认识，或熟练本教材有关的技能和锻炼思维能力。考虑到历届学生的人数多，可利用一些录像教材，代替部分参观内容。如能另行安排一定时间的社会实践(半个月到一个月)则更能使学员深化理解教材内容，将来在工作中可以直接使用。

本教材在编写过程中，经顾杏元、严文钰两教授和赫宗玉副教授审阅，龚幼龙、高尔生、磨传真、邵玉芬、蔡能、叶舜华、姜楞等副教授提供宝贵资料。盛叶舟、傅华两

医师协助编辑，叶亭亭副教授担任本教材秘书，做了许多工作，在此一并致谢。更应当感谢参加历次研讨会的全国各个学科的专家，从不同角度提出了宝贵意见。

由于编写时间仓促，我们水平也有限，谬误难免，希读者提出宝贵意见。

《预防医学》编写组

1988年12月

目 录

绪论	1
第一篇 人群健康的研究方法	7
第一章 人群健康状况评价指标	7
第一节 卫生统计基本指标	7
第二节 统计指标的应用和健康评价	14
第二章 疾病资料收集和整理方法	17
第一节 资料收集	17
第二节 资料整理	20
第三节 统计表和统计图	22
第三章 计量资料的分析研究	28
第一节 平均数	29
第二节 变异指标	33
第三节 标准误和 t 检验	38
第四节 正态性检验	47
第五节 假设检验中的两型错误	50
第四章 计数资料的分析研究	52
第一节 相对数的种类	53
第二节 应用相对数的注意事项	54
第三节 率的标准法	55
第四节 率的标准误和显著性检验	59
第五节 χ^2 检验	62
第五章 非参数检验法	69
第一节 成对资料差别的显著性检验	69
第二节 成组资料差别的显著性检验	71
第三节 频数表资料(或等级资料)的两样本比较分组资料比较法	74
第四节 多组资料的比较	75
第六章 相关回归分析	76
第七章 病例随访	84
第一节 生存率的直接计算法	84
第二节 生存率的寿命表法	86
第三节 小样本病例随访资料统计分析	87
第八章 描述性研究	90
第一节 描述性研究的资料来源和研究设计	91
第二节 描述性研究的资料分析	95
第三节 描述性研究在预防医学中的应用	100

第九章 分析性研究	101
第一节 定群调查	101
第二节 病例对照调查	104
第三节 调查研究工作中常见的偏倚	108
第四节 定群调查、病例对照调查与描述性调查的比较	111
第十章 实验性研究	112
第一节 实验分组	113
第二节 干预措施	119
第三节 结果评价	121
第十一章 病因探索	122
第一节 有关病因的几个概念	122
第二节 研究病因的方法和程序	123
第三节 确定因果联系的依据	126
第四节 确定主要原因	127
第十二章 诊断试验和暴露测量方法的评价	128
第一节 试验的真实性	129
第二节 试验的可靠性或可重复性	130
第三节 影响试验敏感度和特异度的因素	132
第四节 筛检及其预测价值	135
第二篇 环境与健康	138
第十三章 自然环境与人类的生态平衡	139
第一节 人类与环境的关系	140
第二节 生活环境的卫生特征	141
第三节 环境污染	142
第十四章 食物与健康	144
第一节 营养素的功能、来源及供给量	144
第二节 各类食物的营养价值	154
第三节 不同生理、病理状况下膳食调配原则	157
第十五章 化学因素	162
第一节 人类环境中的化学因素	163
第二节 化学物质在人体内的转归	163
第三节 化学物质的毒作用	165
第四节 影响化学物质毒作用的因素	168
第五节 可疑化学因素与健康效应	170
第十六章 物理因素	172
第一节 高温	172
第二节 气压	175
第三节 噪声	176
第四节 振动	178

第五节	电磁辐射	179
第十七章	社会、心理因素和生活方式	181
第一节	社会因素	182
第二节	心理因素	183
第三节	生活方式	184
第十八章	健康效应评价	190
第一节	健康效应	190
第二节	个体健康危险因素评价	191
第三节	人群健康效应评价	192
第三篇	疾病预防和控制	196
第十九章	传染病	196
第一节	传染病概念和消长趋势	197
第二节	传染病的流行特征	197
第三节	影响传染病流行的因素	199
第四节	传染病的预防和控制	201
第二十章	地方病	209
第一节	地方病分类及其基本特征	209
第二节	地方病的流行特点	211
第三节	地方病的预防和控制	213
第四节	地方性氟中毒	214
第二十一章	环境污染所致疾病	218
第一节	环境污染和公害	218
第二节	环境污染所致疾病及其防制原则	221
第三节	慢性甲基汞中毒——水俣病	222
第二十二章	营养有关疾病	225
第一节	营养对疾病的影响	225
第二节	几种常见的营养性疾病	226
第三节	肥胖症	229
第四节	营养有关疾病的防制	230
第二十三章	食物中毒	233
第一节	食物中毒的特点与分类	234
第二节	细菌性食物中毒	235
第三节	非细菌性食物中毒	238
第四节	食物中毒调查	242
第二十四章	职业病	244
第一节	职业危害因素	244
第二节	职业中毒	247
第三节	矽肺	251
第四节	预防和控制	252

第二十五章 心、脑血管疾病	257
第一节 冠心病的分布和危险因素	257
第二节 脑卒中的分布和主要危险因素	263
第三节 脑卒中和冠心病的预防	265
第二十六章 恶性肿瘤	267
第一节 恶性肿瘤的流行特点	268
第二节 恶性肿瘤的主要危险因素	271
第三节 恶性肿瘤的预防	274
第二十七章 医源性疾病	276
第一节 医院内感染	276
第二节 药源性疾病	280
第三节 药物所致营养缺乏症	281
第二十八章 与精神因素有关的疾病	282
第一节 心身疾病的特点和发病趋势	283
第二节 与心身疾病有关的危险因素	284
第三节 心身疾病的防制	288
第四篇 预防保健策略和措施	290
第二十九章 2000年人人享有卫生保健	290
第一节 我国卫生工作的主要成就	290
第二节 人人享有卫生保健	291
第三节 全球卫生战略和策略重点	292
第三十章 预防保健的策略与措施	296
第一节 保护健康的两项基本国策	296
第二节 加强卫生保健服务	299
第三节 基层卫生保健的要则	302
第四节 自我保健和健康教育	306
第三十一章 卫生标准与卫生立法	308
附录1 统计方法通用符号与缩写	316
附录2 食物成分表(食部100g)	317
附录3 职业病名单	321
附录4 中华人民共和国国家标准	UDC 616·24—073·75 GB 5906—86
尘肺X线诊断标准及处理原则	324
预防医学实习指导	327
第一篇 居民健康研究方法	327
实习一 统计研究的基本步骤及图表制备	327
实习二 均数、标准差、标准误	329
实习三 t检验	332
实习四 相对数和标准化	333

实习五	χ^2 检验	336
实习六	非参数统计	338
实习七	相关回归分析	339
实习八	电子计算器的应用	340
实习九	人群健康状况评价指标	345
实习十	疾病暴发调查	349
实习十一	流行病学调查研究方法	349
实习十二	危险度测量	351
实习十三	观察人时的计算	352
实习十四	吸烟与肺癌	354
实习十五	医学文献常见结论的讨论	362
实习十六	病因的流行病学探讨	364
实习十七	诊断和筛检的评价	366
实习十八	预防接种及其效果评价	369
实习十九	乙型肝炎表面抗原检测 (R-PHA法)	371
第二篇	环境与健康	372
实习二十	气象条件的测定方法	372
实习二十一	空气中有毒物质的采样方法	379
实习二十二	空气细菌测定	382
实习二十三	饮水消毒方法	383
实习二十四	食谱计算	385
实习二十五	健康效应评价	388
第三篇	疾病预防和控制	394
实习二十六	食物中毒的案例讨论	394
实习二十七	营养缺乏所致疾病的案例讨论	397
实习二十八	工厂参观提纲	399
实习二十九	职业病案例讨论	400
职业中毒案例(一)		400
职业中毒案例(二)		402
职业中毒案例(三)		403
主要参考文献		405

绪 论

提要 医学发展的历程，个体—人群—人类。健康的概念。影响健康的主要因素；从健康到疾病的过程，预防疾病—保护健康；促进健康—自我保健。预防医学及其组成，三级预防。基层卫生保健。公共卫生措施。医学生学习预防医学的意义。

医学发展的历程 人类为求生存而在适应环境以及与自然界各种危害因素的不断斗争中，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的医学。世界各个民族的传统医学中，都有治疗和预防两个部分。十六世纪中叶起，在欧洲随着解剖学（1543年）、生理学（1628年）、显微镜（1676年）等知识和技能的创始，发展了近代医学。长期以来，把个体作为观察和研究对象进行探索，随着微生物学和免疫学的发展，逐步认识到生物病因（Pasteur, 1857年）以及人体受到病损的真象，并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），在此基础上，临床医学得到了飞跃的发展。与此同时，由于工业的发展，都市人口增长，工厂使用原料进行加工，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。

以个体为对象预防疾病的科学，称为卫生学（hygiene），此词来自希腊管健康的女神之名 Hygeia，与我国的“养生”、“摄生”等词相当。

自十九世纪末到二十世纪初，人类在积累战胜天花、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，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、隔离检疫、消灭病媒动物、处理垃圾粪便、重视食物及用水安全等，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。此时，个体医学发展为人群医学，其特点是把对人群的“预防”列为解决卫生问题的主要方法。

人群医学的发展，是工业和医学科学发展的产物。一百多年来，世界各地各国家工业发展不平衡，贫富差距悬殊。即使在富裕国家，虽然采取种种办法控制了传染病，但还不能保证人群安全，于是产生了国际间卫生合作的要求。此思想自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了国际联盟卫生组织，均试图“在预防与控制疾病的国际事务中尽量采取措施”。但国际联盟没有得到各个国家的支持。直至第二次世界大战后（1945年）成立了联合国，1948年在联合国下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”。这样，医学的概念更新了，即医学的目的，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，已超出了以某特定人群为对象的范畴，进入以全人类为对象的医学时代，即人类医学。

健康的概念 对健康（health）的认识，随着医学发展而逐步深入。最早粗浅的认识，无病就是健康。这一概念早在本世纪三十年代就被否定，而代之以健康意味着“结实的体格和完善的功​​能，并充分地发挥其作用”。世界卫生组织宪章中，对健康的

定义如下：“健康不仅是没有疾病，而且是要有健全的身心状态及社会适应能力。”*要达到这一总体状态，其基本要求是一个人的体魄、精神和智能等都应与其所处的年龄、性别、社会环境及地域情况相称，而这些功能都在常值范围内，并且彼此之间处于平衡或自稳状态 (haemeostasis)；社会适应能力是指对社会环境的应变能力。

隐藏在身体内的疾病 (disease) (隐患) 只有表现出症状和体征，才被人认识而称之为病患 (illness) (目前一般统称为疾病)。所以健康和疾病在特定条件下可以共存，而健康与病患则不能共存。“防患于未然”是人们的经验和认识的总结，预防疾病是医学发展的必然趋势。

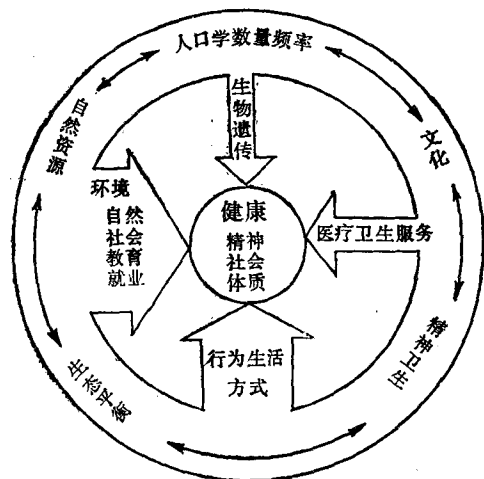
健康是动态的概念，可以说影响一个人健康的因素是随时随地存在的。健康的人，从最完善的体魄逐步受到损害，以至得轻病到重病，这是一个连续谱，其间并没有明确的界线 (见图 18-1)。一个人在躯体上的疾病容易被认识，在精神上的疾病有时却不容易被认识，而社会交往之间的健康与不健康分界更难。

健康是一个极为复杂的现象，它有四个组成部分：(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。发自内心感觉的健康是健康的基准，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，做些对人民有利的贡献，而和一个临床上健康，却终日抑郁寡欢者相比，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。

以上有关健康的概念，从个人身心健康来说，容易理解，但什么叫“社会适应”则较抽象。正常的社会交往和家庭天伦是精神生活中的要素，幸福之源。所以健康的人必须对家庭和社会负责和有积极的贡献，否则将构成社会性的疾病。

影响健康的主要因素 影响健康的主要因素有：(1)环境因素：除了原有的生物因素外，同时有物理、化学、社会、经济、文化等因素；(2)生活方式：包括营养、风俗习惯、嗜好 (吸烟、酗酒)、交通工具 (如发展汽车工业所带来的车祸)、体育锻炼、精神紧张；

(3)卫生服务：社会上医疗卫生的设施和制度及其利用；(4)生物遗传因素。这四个因素相互依存 (图绪-1)，其中环境对健康起主要影响，其次是生活方式、卫生服务；生物遗传因素虽占较小的地位，但一经发生疾病，常致不可逆的终身伤残。预防此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。还需注意致病的社会、心理等因素。例如对糖尿病患者不能只依靠生物化学的治疗方法，有关改变不良生活方式的措施、疾病发现的早晚、病家的合作程度、有无知识执行自我保健等方面都会在医



图绪-1 影响健康的主要因素

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

疗计划中起着十分重要的作用。

由于病因和致病条件的认识发生了改变,于是医学的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,这就是六十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,以达到某一人群的健康水平,关键还在于医务卫生人员能取得个人、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”。

预防医学及其组成 我国《黄帝内经》记载:“圣人不治已病治未病。”早在公元前403~前221年,已认识到凡能预防于未病之前,才是良医。巴斯德也曾对他的学生说:“与疾病作斗争,我从没有想到要找出一个治疗方法,而是想找个预防的手段”。

近代医学通过促进健康和预防疾病,使每个人能适应其环境,成为身心健康和对社会有贡献的成员,或通过对已病者恢复健康和康复措施,使个体对其环境得到重新适应。

在临床医学的实践中,既要依靠基础医学各学科知识和技能,综合病人的症状、体征及实验室资料给予各种处理和医疗,包括心理治疗等;还要在临床实践中,用预防医学的基本观念,更好地结合病员所处的社会和自然环境,考虑疾病的防治措施。

预防医学是以人群为主要研究对象,用预防为主思想,针对人群中疾病的消长规律,采用基础科学(生物学、化学、物理学)和环境卫生科学等方法探查自然和社会环境因素对健康和疾病的作用规律;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,给予定量评价;并通过公共卫生措施达到促进健康和预防疾病、伤残和夭折。

临床医学和预防医学是相辅相成的,但它们有区别,区别不单在为个体还是为人群,最主要的是预防医学的实践应早于临床医学。

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及技能,如工程学、社会学、心理学、教育学、经济学、法学等;它还涉及卫生立法、执法和有关行政管理以贯彻防治措施。公共卫生通过三级预防在全体居民中实施。

三级预防

(一) 第一级预防(primary prevention)

亦称病因预防,是针对致病因素的预防措施。

1. 针对环境的措施 (1)根据“全面规划、合理布局、综合利用、化害为利、依靠群众、大家动手、保护环境、造福人民”的方针,防止和消除环境污染,保护大气、土壤、作物、水源、食品等以减少因环境污染而造成的危害;(2)在工业生产中,要采用危害性较小的原材料,改革工艺和改造设备,尽可能搞好机械化、自动化、密闭化,加强排气通风;所排放的废气、废水和废渣要进行处理和综合利用;(3)开展健康教育,使广大群众了解各种不良生活习惯对健康的危害,自己起来同不卫生习惯作斗争;(4)搞好一般饮食和食品卫生工作;(5)制订环境中有害因素卫生标准和管理法令,切断有害因素作用的环节和减少其可能发生的作用。

2. 针对机体的措施 机体的状况对疾病的发生发展有很大的影响,必须注意讲究卫

生,锻炼身体,增强体质,提高机体抗病能力;(1)有系统、有组织、有计划地进行预防接种,提高人群免疫水平;(2)做好婚前卫生工作,禁止近亲结婚,以预防遗传性疾病;(3)做好妊娠期和儿童期的卫生保健工作,特别是重视致癌因素在预防肿瘤发病上的重要意义,例如,妊娠妇女受X线照射,其生下的子女易患白血病等;(4)慎重使用任何医疗措施和药品,预防医源性致病因素的危害。

(二) 第二级预防 (secondary prevention)

也就是临床前期预防,即在疾病的临床前期作好早期发现、早期诊断、早期治疗的“三早”预防措施。慢性病多是致病因素经过长期作用引起的,而且疾病的发生发展经过时间较长。子宫颈癌从原位癌发展到浸润癌可以长达十余年,一般也要5~8年。诊断时病期愈早,预后愈好。早期发现的具体办法有普查(筛检)、定期健康检查、高危人群重点项目检查以及设立专科门诊等。达到“三早”的最根本的办法是宣传群众,提高医务人员诊断水平和发展微量和敏感的诊断方法和技术。发现并及早治疗各种癌前期病变,也是第二级预防的重要一环。对某些疾病如有可能逆转、停止或延缓其发展,则早期检测和预防性体格检查更为重要。对于传染病,早期发现和诊断有助于使病人得到隔离、治疗,防止和减少周围人受感染的可能性。传染病诊断(或疑似诊断)确定后,迅速向卫生防疫站(机构)作好传染病报告(疫情报告),这也是做好卫生管理工作的重要内容。

对于不良的生活环境(特别是空气、水、土壤和食物的化学性、物理性和生物性污染)和职业环境中存在的有害因素,则更须通过环境监测,掌握这些环境因素对人体健康影响的规律,提出改善环境的卫生要求及其理论依据。

(三) 第三级预防 (tertiary prevention)

即临床预防,对已患某些病者,及时治疗,防止恶化。对慢性病患者则通过医学监护,减少疾病的不良作用,预防并发症和伤残,对已丧失劳动力或残废者通过康复医疗,促进其身心方面早日康复,以参加社会活动并延长寿命。

“未来的医学是预防医学”,并不是指不需要治疗,要实现“人人健康”(Health for All)还需要个体和群体医学的同时发展,以及临床医学水平的不断提高。每一个体的治疗,无不包含着预防的成分,所以应用三级预防的观念作为卫生工作的策略,才能符合以健康为目标的医学。在这种观念指导下,尽管近代医学的分科越来越细,每个分支中所存在的预防成分不会改变和削弱,而且越来越渗透、融合和加强。

对不同类型的疾病,有不同的三级预防策略。预防接种作为控制一些传染病的措施,已成为第一级预防的典范。对其他疾病在三级预防中应以哪一级为重点,须根据两个标准来确定。即(1)病因是否明确?病因是自然的还是人为的?(2)该病的可逆性如何?病因明确而且是人为的,如职业因素所致疾病、医源性疾病等,则控制这一类疾病具有主动性;只要措施落实,应当较易见效。若病程是不可逆的,如矽肺,对其预防应更迫切和予以重视。病因尚须进一步明确的疾病,要按其特点,以第二和第三级预防为主。也有一些疾病难以觉察预料,则只有执行第三级预防这一途径。

初级(基层)卫生保健

世界卫生组织成立以后,本着实现近代医学的目标,先后发起动员做了两件大事。1967年发动全球性消灭天花运动,到1979年向全世界宣告消灭了天花,到目前为止,无一例真性天花发现。这样便回答了一个问题,即可预防的疾病是可以消灭的。第二件

大事是对目前还不能消灭的疾病，能否予以有计划地控制，以达到人类医学的目标。推广“基层卫生保健”又称“初级卫生保健”(primary health care)作为主要的工作方式和方法，以达到“2000年人人享有卫生保健”，目前正在进行中。

我国人口的80%居住在农村，所以实现“2000年人人享有卫生保健”，首先是对广大农村的人民具有更重要的意义。1986年2月2日健康报上发表卫生部领导的文章，号召我国要在实现“2000年人人享有卫生保健”方面走在世界前列。同年7月，中国农村卫生协会和1987年11月中华预防医学会相继成立，为进一步提高全民卫生水平创造了条件。

公共卫生措施

国家的公共卫生措施，应考虑人的一生经过的五个生命阶段：胎儿及婴儿、幼儿及儿童、青少年(15~24岁)、成人(25~59岁)、老年人(60岁以上，国外用65岁以上)。在不同年龄阶段，按轻重缓急，一般分为四大类工作：

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)改进医疗服务，如预防医源性疾病。

2. 预防疾病(保护健康) (1)传染病和地方病的控制和监测；(2)环境中有害健康的因素(空气、水、食品、噪声)的控制；(3)职业安全与卫生；(4)意外伤害预防和急诊服务。

3. 促进健康 通过人人实行自我保健达到：(1)控制吸烟危害；(2)控制酒和药物滥用；(3)合理营养；(4)体育锻炼和体力适应；(5)合理的生活规律。

4. 卫生服务和研究 (1)生命统计资料的收集及分析；(2)管理科学的研究和实验；(3)医学教育的改革与人员培训。

不论哪一个国家，从事医务工作的人员总是在卫生队伍中占压倒的多数，在贯彻三级预防中是主体。在英美等国家以推行社区医学或家庭医学来实现。我国除了卫生防疫与妇幼保健系统的力量外，不能忽视在医疗系统的庞大队伍中贯彻预防这一个环节。因而基层卫生保健是一个重要的基础。

新中国成立后，即确定了全国卫生建设的总方针为“预防为主”，后又规定卫生工作的四项原则，即“面向工农兵，预防为主，团结中西医，卫生工作与群众运动相结合”。在此四项原则的指导下，我国卫生事业得到了迅速发展。从中央到各级政府均有卫生管理部门，城市有市级及街道的医院、卫生防疫站及妇幼卫生业务单位；县有三级医疗保健网。各工业部门均有独立的卫生管理和业务系统，与地方卫生部门密切配合。全国人民在公费医疗、劳动保险、合作医疗三种医疗收费制度下，享有不同程度的卫生保健。经过40年的努力，我国的卫生事业得到了飞速发展，人民健康水平明显提高。解放前我国人口出生率约40%，死亡率约30%，婴儿死亡率在200%以上，平均期望寿命在农村为35岁，城市也不过40岁(男39.8岁，女38.2岁)左右。据1981年的调查，全国人口死亡率已降到6.6‰，婴儿死亡率36‰；平均期望寿命达到68岁(男性66岁，女性69岁)；其他主要成就将在第二十九章中介绍。

医学生学习预防医学的意义

医学生将来不仅要从事临床工作，对病人负责，同时还负有保障人民健康的崇高职责。周恩来同志早在建国初期就指出：以医院为中心扩大预防。这是十分有远见的医学策略。因此在学习医学课程中，还要学好预防医学这门课程，包括社会实践，它将为培

养未来的新型医生，创造更为有利的条件。为此目标，医学教育必须有较大的改革。我国于1986年在北京召开的“中国廿一世纪医学教育研讨会”上，认为“医学教育必须同科技发展和社会需求相适应”。到廿一世纪，我国的卫生服务将属于卫生保健型体制，突出预防为主和群众性的自我保健。这是我国医学教育史上正反两方面经验的总结，也为医学教育改革，加强预防医学教育指明了方向，具有战略意义。

为此，医学生学习本门课的目的在于：

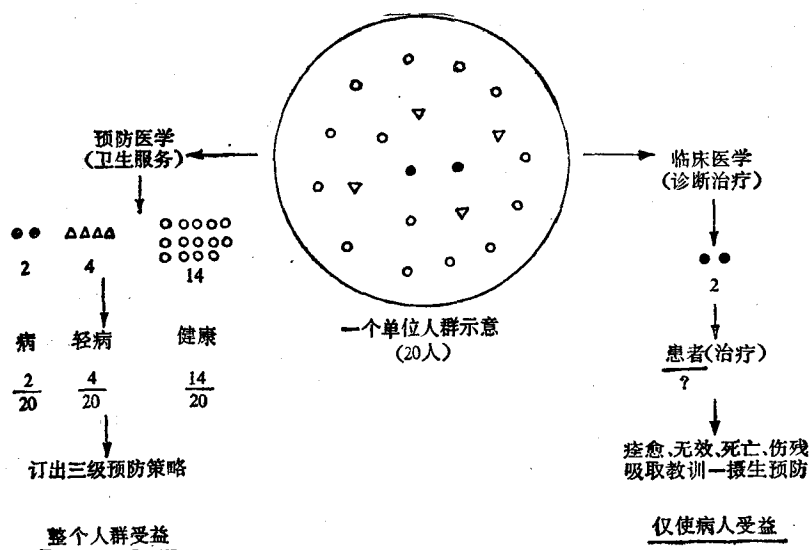
1. 完整地认识现代医学的目标，透彻理解健康、健康和疾病的关系，从而更好地理解三级预防的意义；初步认识和掌握预防医学观念、知识和技能，并通过社会实践，深化这种认识。医学生将来在基层工作，既要具备精湛的临床医学本领，又需预防医学的基本知识和技能。

2. 预防疾病是对人民健康负责的最崇高表现。高质量的临床医生，应牢固树立预防为主思想，联系疾病的心理因素和社会因素治好已病者，从业务中培养医德，并身体力行。

3. 临床医生作为人民卫生事业的一个方面军，在不同工作岗位上，贯彻国家不同时期的卫生策略，随时参与或支持防病的各种活动；作为国家公共卫生组织中的重要成员，多向病员宣传防病知识，加强病员的自我保健能力，提高治病效果；并遵守公共卫生。应该认识到这是提高民族素质的一个重要方面。

4. 学习预防医学思维方法。在医学科学研究中，宏观指对人群的研究，是主导。要用统计学和流行病学方法，研究病因、致病条件、疗效观察和卫生服务效果的评价，以达到改进工作的目的。微观指对个体病人的周密细致观察，需要各项实验方法和先进技术，为宏观的结论提供论据。

现将预防医学与临床医学对人群健康效益的比较综合于图绪-2。



图绪-2 预防医学与临床医学对人群健康的比较

(顾学箕 陆培廉)